



Munich Personal RePEc Archive

## **Development of Cluster Structures in Eastern Poland**

Plawgo, Bogusław and Bojar, Ewa and Juchniewicz, Małgorzata and Olesiński, Zbigniew and Kaszuba, Krzysztof and Bojar, Matylda and Citkowski, Mariusz and Menan, Łukasz and Nosal-Szczygieł, Elżbieta and Predygier, Agnieszka and Juchnicka, Marta and Klimczuk, Magdalena

2007

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/84999/>

MPRA Paper No. 84999, posted 07 Mar 2018 18:04 UTC



**ROZWÓJ  
POLSKI WSCHODNIEJ**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



MINISTERSTWO  
ROZWOJU  
REGIONALNEGO

EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



# RAPORT

## ROZWÓJ STRUKTUR KLASTROWYCH W POLSCE WSCHODNIEJ

**WARSZAWA**

**Grudzień 2007**

## **Redakcja naukowa:**

*Prof. nadzw. dr hab. Bogusław Plawgo*

**Raport powstał na podstawie ekspertyz regionalnych, opracowanych na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego przez:**

1. *Analiza inicjatyw klastrowych w województwie lubelskim; Prof. zw. dr hab. Ewa Bojar*
2. *Analiza inicjatyw klastrowych w województwie warmińsko-mazurskim Prof. nadzw. dr hab. Małgorzata Juchniewicz*
3. *Analiza inicjatyw klastrowych w województwie świętokrzyskim; Prof. nadzw. dr hab. Zbigniew Olesiński*
4. *Analiza inicjatyw klastrowych w województwie podlaskim Prof. nadzw. dr hab. Bogusław Plawgo*
5. *Analiza inicjatyw klastrowych w województwie podkarpackim; Dr Krzysztof Kaszuba*
6. *Identyfikacja inicjatyw klastrowych i załączków klastrów w województwie lubelskim; Dr Matylda Bojar*
7. *Identyfikacja inicjatyw klastrowych i załączków klastrów w województwie podlaskim; Mgr Mariusz Ciłkowski*
8. *Identyfikacja inicjatyw klastrowych i załączków klastrów w województwie warmińsko-mazurskim; Mgr Łukasz Menart*
9. *Identyfikacja inicjatyw klastrowych i załączków klastrów w województwie podkarpackim; Mgr Elżbieta Nosal-Szczygieł*
10. *Identyfikacja inicjatyw klastrowych i załączków klastrów w województwie świętokrzyskim; Mgr Agnieszka Predygier*
11. *Polityka regionalna w kontekście koncepcji klastrów; Mgr Marta Juchnicka*
12. *Badania skupień podmiotów w Polsce Wschodniej, tj. w pięciu województwach: lubelskim, podkarpackim, podlaskim, świętokrzyskim i warmińsko-mazurskim; Mgr Magdalena Klimczuk*

### *Konsultacje statystyczne:*

1. *Dr Perło Dorota*
2. *Mgr Stypułkowski Wojciech*

## SPIS TREŚCI:

|  |    |
|--|----|
| WSTĘP .....  | 7  |
| CZĘŚĆ I     STRUKTURA GOSPODARKI, WYSTĘPOWANIE SKUPIEŃ<br>PODMIOTÓW.....   | 15 |
| ROZDZIAŁ 1. REGIONALNA SPECJALIZACJA WOJEWÓDZTW POLSKI<br>WSCHODNIEJ ..... | 17 |
| 1.1. <i>Metodyka badań statystycznych</i> .....                            | 17 |
| 1.2. <i>Regionalna specjalizacja województw Polski Wschodniej</i> .....    | 23 |
| 1.3. <i>Wnioski</i> .....  | 83 |
| CZĘŚĆ II     POLITYKA REGIONALNA W KONTEKŚCIE KONCEPCJI<br>KLASTRÓW .....  | 85 |
| ROZDZIAŁ 2. WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE.....                                     | 87 |
| ROZDZIAŁ 2. WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE.....                                     | 87 |
| 2.1. <i>Analiza dokumentów strategicznych</i> .....                        | 87 |
| 2.2. <i>Wywiady bezpośrednie</i> .....                                     | 90 |
| 2.3. <i>Wnioski</i> .....  | 94 |
| ROZDZIAŁ 3. WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE .....                                 | 96 |
| 3.1. <i>Analiza dokumentów strategicznych</i> .....                        | 96 |
| 3.2. <i>Wywiady bezpośrednie</i> .....                                     | 99 |

|   |     |
|---|-----|
| 3.3. Wnioski.....   | 102 |
| ROZDZIAŁ 4. WOJEWÓDZTWO PODLASKIE .....   | 105 |
| 4.1. Badanie dokumentów .....   | 105 |
| 4.2. Wywiady bezpośrednie.....  | 108 |
| 4.3. Wnioski.....   | 111 |
| ROZDZIAŁ 5. WOJEWÓDZTWO ŚWIĘTOKRZYSKIE .....  | 113 |
| 5.1. Analiza dokumentów strategicznych.....   | 113 |
| 5.2. Wywiady bezpośrednie.....  | 116 |
| 5.3. Wnioski.....   | 119 |
| ROZDZIAŁ 6. WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE .....   | 121 |
| 6.1. Analiza dokumentów strategicznych.....   | 121 |
| 6.2. Wywiady bezpośrednie.....  | 124 |
| 6.3. Wnioski.....   | 128 |
| ROZDZIAŁ 7. OBSZARY WSPÓŁPRACY POLITYKI REGIONALNEJ<br>WOJEWÓDZTW POLSKI WSCHODNIEJ.....  | 130 |
| CZĘŚĆ III POWSTAWANIE I ROZWÓJ INICJATYW KLASTROWYCH .....  | 139 |
| ROZDZIAŁ 8. WYNIKI BADAŃ INICJATYW KLASTROWYCH W<br>WOJEWÓDZTWIE LUBELSKIM .....  | 140 |
| 8.1. Omówienie wyników badań .....  | 140 |
| 8.2. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Dolina Ekologicznej Żywności.....  | 156 |
| 8.3. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Lubelskie Drewno .....   | 160 |
| 8.4. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Klaster Kultury Lubelszczyzny –<br>wzmocnienie potencjału społeczno-gospodarczego środowisk<br>kulturotwórczych i turystycznych regionu..... | 163 |
| 8.5. Studium przypadku inicjatywy klastrowe Klaster Restauratorów i<br>Hotelarzy .....  | 166 |
| ROZDZIAŁ 9. WYNIKI BADAŃ INICJATYW KLASTROWYCH W<br>WOJEWÓDZTWIE PODKARPACKIM .....   | 168 |

|  |     |
|--|-----|
| 9.1. Omówienie wyników badań .....   | 168 |
| 9.2. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Dolina Lotnicza .....   | 183 |
| 9.3. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Podkarpacki Klaster Informatyczny .....                           | 189 |
| 9.4. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Stowarzyszenie Producentów Komponentów Odlewniczych KOM-CAST..... | 194 |
| ROZDZIAŁ 10. WYNIKI BADAŃ INICJATYW KLASTROWYCH W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM .....                                 | 200 |
| 10.1. Omówienie wyników badań .....  | 200 |
| 10.2. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Podlaski Klaster Spożywczy .....                                 | 219 |
| 10.3. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Podlaski Klaster Obróbki Metali.....                             | 224 |
| 10.4. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Podlaski Klaster Drzewny .....                                   | 230 |
| ROZDZIAŁ 11. WYNIKI BADAŃ INICJATYW KLASTROWYCH W WOJEWÓDZTWIE ŚWIĘTOKRZYSKIM .....                            | 234 |
| 11.1. Omówienie wyników badań .....  | 234 |
| 11.2. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Klaster Targowo-Kongresowo-Usługowy „Grono Targowe Kielce” ..... | 248 |
| 11.3. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Biomasa Świętokrzyska .....                                      | 256 |
| 11.4. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Pomidor z Ziemi Sandomierskiej.....                              | 261 |
| ROZDZIAŁ 12. WYNIKI BADAŃ INICJATYW KLASTROWYCH W WOJEWÓDZTWIE WARMIŃSKO-MAZURSKIM .....                       | 264 |
| 12.1. Omówienie wyników badań .....  | 264 |
| 12.2. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Mebel Elbląg .....   | 279 |
| 12.3. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny.....                            | 284 |
| 12.4. Studium przypadku inicjatywy klastrowej – Mazurskie Okna.....  | 293 |

|   |     |
|---|-----|
| ROZDZIAŁ 13. WPŁYW INICJATYWY KLASTROWYCH NA KONKURENCYJNOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW. BADANIA SONDAŻOWE PRZEDSIĘBIORSTW ..... | 301 |
| ROZDZIAŁ 14. WNIOSKI I DOBRE PRAKTYKI INICJATYW KLASTROWYCH .....   | 324 |
| CZĘŚĆ IV PROGNOZY PRZYSZŁOŚCI.....  | 337 |
| ROZDZIAŁ 15. ANALIZA WYNIKÓW BADANIA WYKONANEGO METODĄ DELFICKĄ.....  | 339 |
| 15.1. <i>Województwo lubelskie</i> .....  | 339 |
| 15.2. <i>Województwo podkarpackie</i> .....   | 350 |
| 15.3. <i>Województwo podlaskie</i> .....  | 361 |
| 15.4. <i>Województwo świętokrzyskie</i> .....   | 371 |
| 15.5. <i>Województwo warmińsko-mazurskie</i> .....  | 381 |
| ROZDZIAŁ 16. ANALIZA STATYSTYCZNA WIARYGODNOŚCI UZYSKANYCH WYNIKÓW BADANIA WYKONANEGO METODĄ DELFICKĄ .....           | 391 |
| 16.1 <i>Kluczowe branże</i> .....   | 395 |
| 16.2. <i>Załączki klastrów i inicjatyw klastrowych</i> .....  | 412 |
| 16.3. <i>Najważniejsze działania służące rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej</i> .....                             | 428 |
| 16.4. <i>Pola współpracy województw Polski Wschodniej</i> .....   | 455 |
| 16.5. <i>Wnioski z analizy statystycznej</i> .....  | 481 |
| ROZDZIAŁ 17. REKOMENDACJE EKSPERCKIE EKSPERTÓW POLSKI WSCHODNIEJ .....  | 490 |
| 17.1. <i>Rekomendacje eksperckie</i> .....  | 491 |
| 17.2. <i>Wnioski</i> .....  | 499 |

## WSTĘP

Aksjomatem współczesnych koncepcji rozwoju regionalnego stało się założenie, iż rozwój jest funkcją konkurencyjności. Analizując doświadczenia najwyżej rozwiniętych regionów na świecie można dostrzec kształtowanie się w ich ramach specyficznych struktur społeczno-gospodarczych określanych jako klastry czy grona, które w decydującym stopniu przyczyniają się do podnoszenia regionalnej konkurencyjności i w konsekwencji wysokiej dynamiki wzrostu. Rozpatrywanie gospodarki regionalnej z perspektywy klastrów skupia się na powstających powiązaniach pomiędzy przedsiębiorstwami, branżami, sektorami oraz relacjach pomiędzy firmami i instytucjami otoczenia. W ramach koncepcji rozwoju klastrów, przedsiębiorstwa i branże, postrzegane są jako elementy większego systemu, a nie jako wyizolowane podmioty. To nowoczesne podejście implikuje zalecenia pod adresem polityki regionalnej i lokalnej, która powinna obecnie być nastawiona na zwiększanie konkurencyjności regionów poprzez identyfikację najbardziej konkurencyjnych w skali międzynarodowej klastrów i kształtowanie warunków sprzyjających ich rozwojowi. Można przyjąć, iż polityka promocji klastrów będzie stawała się najbardziej efektywną formą prowadzenia regionalnej polityki rozwoju.

Postrzeganie klastrów można interpretować jako nowy sposób analizy gospodarki narodowej, regionalnej i lokalnej. Specyfika tego podejścia polega przede wszystkim na zwróceniu uwagi na wzajemne relacje i nową rolę firm, władz i innych instytucji dążących do wzmocnienia konkurencyjności. Wskazuje ono jednocześnie na fakt, iż przewaga konkurencyjna w istotnym stopniu zależy od czynników znajdujących się poza daną firmą, a nawet poza jej sektorem, a zatem jest warunkowana lokalizacją jednostek gospodarczych. Istnienie klastrów przyczynia się do wzrostu sprawności w kreowaniu współcześnie kluczowych czynników konkurencji jakimi są innowacje i zdolność uczenia się.

W opracowaniu przyjmuje się klasyczną definicję M. E. Portera według którego, klastry/grona (*clusters*) ...są to geograficzne skupiska wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji (na przykład uniwersytetów, jednostek normalizacyjnych i stowarzyszeń branżowych) w poszczególnych dziedzinach, konkurujących między sobą, ale także



współpracujących<sup>1</sup>. W koncepcji tej istotną rolę odgrywa *osadzenie* działań gospodarczych w trwających stosunkach społecznych mających charakter sieci. Klaster jest, zatem odmianą sieci występującą w określonej lokalizacji geograficznej, w której bliskie sąsiedztwo firm i instytucji zapewnia istnienie pewnego rodzaju wspólnoty oraz zwiększa częstotliwość i znaczenie interakcji. Posiada, zatem szerszy charakter niż sektor i dzięki temu wskazuje powiązania, komplementarność oraz przepływy technologii, umiejętności i informacji, które przekraczają granice firm i sektorów. Koncepcja grona powinna być przy tym widziana dynamicznie z uwzględnieniem rozwoju tak tworzących je podmiotów, jak i relacji między nimi.

Uznanie znaczenia klastrów dla rozwoju gospodarczego regionów prowadzi w konsekwencji do docenienia potrzeby dostosowania polityki regionalnej i lokalnej do promowania tego typu struktur ekonomiczno-społecznych. Wskazuje się przy tym, iż nie ma uniwersalnej recepty na wspieranie klastrów, którą można by stosować w różnych warunkach. Ponieważ bezpośrednie wsparcie może okazywać się mało efektywne. R.R. Nelson wskazuje, że: *efektywna polityka opiera się głównie na dostarczaniu właściwej infrastruktury i zasad regulacji dla określonych sektorów. W zasadzie (z pewnymi wyjątkami) efektywna polityka przemysłowa (industrial policies) powinna unikać wspierania poszczególnych firm i określonych wąsko zdefiniowanych technologii*<sup>2</sup>. Rząd nie powinien stosować taktyki wybierania zwycięzców (*pick the winner*). Występująca sprzeczność pomiędzy postulatem nieuprzywilejowywania żadnych konkretnych branż a zasadnością dostosowania wsparcia do potrzeb firm działających w specyficznej branży, prowadzi niektórych autorów do konkluzji, iż najlepszą polityką wspierania klastrów jest brak takiej polityki<sup>3</sup>. Działania władzy powinny zaś koncentrować się jedynie na opiece nad właściwym funkcjonowaniem systemu szkolnictwa wyższego oraz trosce o wysoki poziom konkurencji. Dostrzec należy jednak zasadność zróżnicowania podejścia w zależności od wielkości wspieranych firm oraz dopuszczalność preferencji w odniesieniu do obszarów opóźnionych w rozwoju. Te aspekty ze szczególną siłą uzasadniają stosowanie aktywnej polityki regionalnej opartej na koncepcji klastrów w kontekście regionów Polski Wschodniej, tj. województw: warmińsko-mazurskiego, podlaskiego,

<sup>1</sup> M.E. Porter, *Grona a konkurencja*, [w:] M.E. Porter, *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001, s. 246.

<sup>2</sup> R.R. Nelson, *The sources of Industrial Leadership: A Perspective on Industrial Policy*, „The Economist” nr 147/1999, s. 15.

<sup>3</sup> A. Hoen, *CPM Memorandum*, CPM Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis, August 2001, s. 30.

lubelskiego, podkarpackiego i świętokrzyskiego jako obszaru najslabiej rozwiniętego w Polsce i w całej Unii Europejskiej.

Sukcesy regionów, w których skutecznie rozwijają się struktury klastrowe stwarzają pokusę – szczególnie na obszarach opóźnionych w rozwoju - aby przy pomocy instrumentów polityki ekonomicznej wykreować klastry. Czasami wręcz pojawiają się postulaty „tworzenia” klastrów i to najlepiej w dziedzinach wysokich technologii, co miałyby prowadzić do powtórzenia sukcesów najbardziej dynamicznych struktur gospodarczych z krajów wysoko rozwiniętych. Tymczasem klastry stanowią struktury niezależnie wykształcające się w ramach obiektywnych relacji rynkowych w korzystnych warunkach lokalizacyjnych. Chcąc wspierać rozwój klastrów należy mieć na uwadze, iż działania polityki ekonomicznej mogą co najwyżej usuwać bariery rozwoju, czy wzmacniać żywotność klastrów przez dostarczanie odpowiednich usług. Nie zastąpią jednak mechanizmów rynkowych kształtujących obiektywne przesłanki do rozwoju danego klastra na określonym obszarze. Oznacza to, iż wspieranie rozwoju gron uzasadnione jest tam, gdzie występują ich „zarodki” czy „załączki”.<sup>4</sup> Prawidłowa identyfikacja „załączków” przyszłych gron, decyduje o sukcesie i korzyściach płynących ze świadomego wspierania ich funkcjonowania. Za załączek klastra można uznać występowanie skupiska podmiotów, w szczególności przedsiębiorstw związanych z wytwarzaniem i dostarczaniem określonych rodzajów produktów czy usług, pomiędzy którymi zaczynają występować relacje współpracy. Dążność do zacieśniania i rozwijania szeroko rozumianej kooperacji oraz poprawy konkurencyjności całego zbioru takich podmiotów staje się przesłanką do wdrażania tak zwanych „inicjatyw klastrowych”. Inicjatywa klastrowa oznacza świadome podejmowanie wysiłków celem poprawy konkurencyjności, poprzez angażowanie do współdziałania firm, władz rządowych i samorządowych oraz uniwersytetów i instytucji B&R w zakresie związanym z wytwarzaniem określonych produktów czy usług. Z założenia intencją inicjatywy klastrowej jest przyspieszenie procesu kształtowania się klastra lub jego umocnienie. Pozytywnie oceniając rolę inicjatyw klastrowych należy podkreślić, iż nie można ich utożsamiać z obiektywną strukturą społeczno - gospodarczą jaką jest sam klaster.

W praktyce gospodarki województw Polski Wschodniej trudno zakładać występowanie licznych rozwiniętych struktur klastrów. Należy raczej mówić o ich

---

<sup>4</sup> M.E. Porter, *Grona a konkurencja...*, op. cit., s. 310.

załączkach oraz podejmowanych inicjatywach klastrowych, które miałyby te załączki w dłuższej perspektywie przekształcić w wysoce konkurencyjne klastry gospodarcze. W tej sytuacji wstępnym etapem prowadzenia polityki regionalnej w oparciu o koncepcję klastrów gospodarczych powinna być dogłębna analiza obecnej struktury gospodarki, identyfikacja istniejących załączków klastrów i inicjatyw klastrowych oraz prognozowanie na tej podstawie i w kontekście znajomości globalnych trendów gospodarczych w jakich obszarach mają największe szanse rozwinąć się konkurencyjne klastry w regionach Polski Wschodniej. W istocie do identyfikacji obszarów powstawania perspektywicznych klastrów Polski Wschodniej sprowadza się cel niniejszego raportu.

Zidentyfikowanie oraz szczegółowe rozpoznanie struktur klastrowych na dużym obszarze wymaga szczegółowych i długotrwałych badań z wykorzystaniem szeregu uzupełniających się metod badawczych. Autorzy założyli zatem rozłożenie procesu badawczego na dwa etapy. Zadaniem pierwszego było zidentyfikowanie załączków klastrów oraz określenie najbardziej perspektywicznych obszarów ich ekspansji. Drugi etap koncentrował by się na pogłębionej analizie zidentyfikowanych w etapie pierwszym perspektywicznych klastrów Polski Wschodniej. Niniejszy raport stanowi efekt realizacji pierwszego etapu badań prowadzonych w okresie lipiec – grudzień 2007 roku.

Struktura raportu obejmująca oprócz wstępu cztery główne części i obejmująca łącznie 17 rozdziałów została konsekwentnie podporządkowana koncepcji badań obejmującej cztery obszary analizy. W Części I analizie poddano strukturę gospodarki regionów Polski Wschodniej z perspektywy występowania skupień podmiotów, które mogą być załączkami klastrów. Analizę statystyczną w różnych jej formach uznaje się bowiem za podstawowe narzędzie wstępnej identyfikacji klastrów i ich załączków. Celem tej części badań było określenie w jakich lokalizacjach na poziomie powiatów występują skupienia firm różnych branż na obszarze 5 województw. Jako metodę badawczą przyjęto *badania statystyczne z wykorzystaniem wskaźnika specjalizacji branżowej* w oparciu o dane dotyczące zatrudnienia. Pomocniczo wykorzystano także wskaźniki udziału zatrudnienia w branży oraz wskaźnik liczby podmiotów w branży w powiecie. Szersze uzasadnienie przyjętej metodologii, w tym wyboru wskaźników zamieszczono we wstępnej części Rozdziału 1 zawierającego wyniki analizy wskaźnikowej.

Rozwój konkretnych klastrów szczególnie w regionach o niskim potencjale gospodarczym w pewnym zakresie może odbywać się w oparciu o świadome działania polityki regionalnej. Właśnie, w sytuacji braku silnych liderów gospodarczych czy rozwiniętych sieci innowacyjnych przedsiębiorstw, impulsy ze strony polityki gospodarczej mogą okazać się szczególnie ważne w inicjowaniu i przyspieszaniu kształtowania się klastrów. W związku z tym w Części II analizie poddano aktualny stan polityki regionalnej prowadzonej w 5 województwach Polski Wschodniej w kontekście koncepcji klastrów. Celem była ocena na ile władze wojewódzkie już wykorzystują podejście branżowe, a w szczególności klastrowe w swojej polityce regionalnej, a przede wszystkim w świetle tej polityki zidentyfikowanie priorytetowych branż, wspieranych inicjatyw klastrowych, preferowanych instrumentów polityki klastrowej oraz potencjalnych obszarów współpracy regionów Polski Wschodniej. Wykorzystano przy tym dwie metody badań. Po pierwsze *metodę badania dokumentów (inaczej badania treści)*. Analizie poddano dokumenty strategiczne: 5 Strategii Rozwoju Województw; 5 Regionalnych Strategii Innowacji; 5 Regionalnych Programów Operacyjnych. Drugą metodą była *metoda badań terenowych z wykorzystaniem wywiadów jakościowych* w 5 Urzędach Marszałkowskich i 5 Urzędach Wojewódzkich. W rozdziałach od 2 do 6 zamieszczono wyniki badań zarówno dokumentów strategicznych jak i wywiadów bezpośrednich dla poszczególnych województw, natomiast w rozdziale 7 zaprezentowano - na podstawie zidentyfikowanych kierunków polityki regionalnej w poszczególnych województwach - potencjalne obszary kształtowania się ponadregionalnych struktur gospodarczych i związane z tym obszary współpracy.

Inicjowanie i przyspieszony rozwój klastrów może następować wskutek podejmowania oddolnych świadomych działań określonych wyżej jako „inicjatywy klastrowe”. Było to przesłanką podjęcia badań w tym zakresie, których wyniki umieszczono w Części III. Celem tego obszaru badań było rozpoznanie ilości i rodzaju inicjatyw klastrowych, czynników wpływających na podjęcie inicjatyw klastrowych, celów oraz efektów funkcjonowania inicjatyw a, także identyfikacja tak zwanych „dobrych praktyk”, które mogłyby stanowić wzorzec czy inspirację działań klastrowych w innych regionach. Dodatkowo celem była także ocena z perspektywy przedsiębiorstw - uczestników inicjatyw klastrowych - korzyści (zalet) z działania w ramach konkretnych inicjatyw, rozpoznanie zalet i braków istniejących inicjatyw klastrowych oraz oczekiwań uczestników. W oparciu o dane ze źródeł wtórnych,

wywiady w Urzędach Marszałkowskich, wywiady w Urzędach Wojewódzkich, dane Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości oraz wywiady z liderami gospodarczymi na terenie województw Polski Wschodniej, zidentyfikowano łącznie 51 inicjatyw klastrowych i załączków klastrów. Dla każdej z tych jednostek analizy przygotowano tak zwaną „Kartę identyfikacji inicjatywy klastrowej i załączka klastra”, których zbiór zamieszczono w Załączniku 6. Do pogłębionych badań najbardziej rozwiniętych inicjatyw klastrowych wykorzystano dodatkowo dwie metody badawcze. W ramach *metody studium przypadku (case study)* opracowano studia przypadków 15 inicjatyw klastrowych, po 3 dla każdego województwa. W poszczególnych studiach przypadku uwzględniono zarówno opis inicjatywy, historię jej powstania, cele, główne wyniki oraz specyficzne dobre praktyki. Drugą metodą była *metoda badań sondażowych*, w oparciu o kwestionariusz badawczy i wywiady bezpośrednie w 30 przedsiębiorstwach, należących do 15 inicjatyw klastrowych we wszystkich 5 województwach. Główne części kwestionariusza badawczego dotyczyły kwestii wpływu klastrów na potencjał konkurencyjności uczestników, możliwości wykorzystania zróżnicowanych instrumentów konkurencyjności oraz korzyści z uczestnictwa w inicjatywie klastrowej. W rozdziałach od 8 do 12 zaprezentowano omówienia wyników badań inicjatyw oraz po trzy studia przypadków dla poszczególnych województw. Rozdział 13 zawiera wyniki badań sondażowych przedsiębiorstw, natomiast w Rozdziale 14 znajdują się syntetyczne wnioski z analizy inicjatyw klastrowych we wszystkich województwach, wskazujące potencjalne obszary kształtowania się klastrów oraz pola współpracy ponadregionalnej, a także zestawienie dobrych praktyk inicjatyw klastrowych całej Polski Wschodniej.

Perspektywy rozwoju klastrów zależą nie tylko od aktualnej sytuacji, ale także od przyszłych trendów gospodarczych. Prognozowanie przyszłości w zarządzaniu strategicznym należy do zadań najtrudniejszych, szczególnie jeśli uwzględnia się rosnącą dynamikę zjawisk gospodarczych. Tym nie mniej, warto podejmować wysiłki przewidywania przyszłych stanów, bowiem to one będą kształtowały perspektywiczne kierunki rozwoju, mogące istotnie odbiegać od uwarunkowań aktualnych. Z tego powodu ostatnia IV Część opracowania zawiera prognozy przyszłości w kontekście perspektywicznych klastrów Polski Wschodniej. W tym specyficznym obszarze badawczym wykorzystano *metody heurystyczne: metodę delficką i metodę burzy mózgów*. Uzyskany w poprzednich etapach analizy materiał badawczy posłużył do opracowania kwestionariusza badawczego w metodzie

delfickiej. Kwestionariusz zawierał 4 pytania kierowane do grupy 125 ekspertów (25 w każdym z pięciu województw – lista ekspertów biorących udział w badaniach delfickich została zamieszczona w Załączniku 7 ). Sformułowane pytania dotyczyły kluczowych branż, najważniejszych załączków i inicjatyw klastrowych, pożądanej formy polityki rozwoju klastrów oraz pól współpracy regionów Polski Wschodniej. Pytania zadane ekspertom były jednakowe we wszystkich województwach (pyt. 1-4), z tym że przygotowane przez zespół badawczy warianty odpowiedzi były specyficzne dla danych województw (pyt. 1 i 2) oraz wspólne dla całego obszaru Polski Wschodniej (pyt. 3 i 4). Udzielenie odpowiedzi polegało na zhierarchizowaniu w przedziale od 1 do 10 stopnia ważności różnych wariantów przygotowanych odpowiedzi. Wykorzystując tą metodę zagwarantowano by grupa ekspertów była uniwersalna, złożona z wybitnych osób, reprezentantów różnych dziedzin nauki i praktyki. Zapewniono izolację wybranych ekspertów, tak aby nie mogli kontaktować się między sobą podczas badań, co gwarantowało niezależność opinii oraz anonimowość wypowiedzianych sądów. Zastosowano wieloetapowość postępowania poprzez trzykrotną iterację delficką. Wyniki pierwszej tury przedstawiono uczestnikom w drugiej iteracji na wykresie ukazującym rozkład odpowiedzi w ujęciu statystycznym. Do każdego uczestnika wysyłano kwestionariusz badania II zawierający odpowiedź respondenta i średnie odpowiedzi grupy ekspertów z danego województwa. Podobnie z wynikami tury drugiej zapoznano uczestników przy trzeciej iteracji. Badanie metodą delficką może prowadzić do uzgodnienia poglądów całej grupy eksperckiej w kwestii poddawanej analizie. Wymaga jednak precyzyjnego i zamkniętego sformułowania wariantów odpowiedzi tak, aby uzyskiwane w kolejnych iteracjach wyniki całej grupy mogły podlegać kwantyfikacji i porównywaniu z odpowiedziami poszczególnych ekspertów. Oznacza to istotne ograniczenie swobody formułowania odpowiedzi przez ekspertów i powoduje, iż trafność uzyskiwanych wyników w znacznym zakresie zależy od właściwego wstępnego przygotowania kwestionariusza badań delfickich. Aby uniknąć tego zagrożenia i zapewnić także swobodę wypowiedzi eksperckich wprowadzono metodę burzy mózgów, w pewnym stopniu jako weryfikującą wyniki badań przy wykorzystaniu metody delfickiej. Badania metodą burzy mózgów zrealizowano w formie 5 seminariów regionalnych po jednym w każdym województwie z udziałem ekspertów. Listę uczestników poszczególnych seminariów zawiera Załącznik 8. Bezpośrednie wyniki badań metodą delficką dla poszczególnych województw ujęto w Rozdziale 15.

Natomiast Rozdział 16 zawiera analizę statystyczną wiarygodności uzyskanych wyników oraz syntetyczne wyniki dla wszystkich regionów w zakresie uniwersalnych pytań dotyczących instrumentów polityki klastrowej oraz potencjalnych obszarów współpracy województw Polski Wschodniej. Ostatni Rozdział 17 stanowi prezentację wyników badań metodą burzy mózgów oraz podsumowanie badań metodą delficką dla całego obszaru Polski Wschodniej ze szczególnym podkreśleniem rekomendacji ekspertów co do perspektywicznych branż, inicjatyw klastrowych, najkorzystniejszych instrumentów polityki klastrowej oraz obszarów współpracy regionów Polski Wschodniej.

*Bogusław Pławgo*

## CZĘŚĆ I

### STRUKTURA GOSPODARKI, WYSTĘPOWANIE SKUPIEŃ PODMIOTÓW





## ROZDZIAŁ 1. REGIONALNA SPECJALIZACJA WOJEWÓDZTW POLSKI WSCHODNIEJ

### 1.1. *Metodyka badań statystycznych*

W definicjach klastrów kładzie się nacisk na takie aspekty ich funkcjonowania, jak jednoczesne konkutowanie i współpraca, specjalizacja w obszarach działalności, na których znajdują się najlepiej, czy fakt iż pomiędzy podmiotami należącymi do klastra występują silne powiązania w łańcuchu dodawania wartości.<sup>5</sup> Obok tych cech wyróżnia się geograficzną bliskością firm i instytucji otoczenia biznesu. Stąd też, wychodząc z powyższego, za zasadne uznaje się prowadzenie analiz, które prowadzą do identyfikacji skupisk podmiotów.

Prowadzenie obliczeń wskaźnika lokalizacji jest często wykorzystywaną techniką do identyfikacji regionalnych skupień i stanowi dobrą podstawę do badania klastrów. W celu przeprowadzenia analizy wskaźnikowej posługiwać się można różnymi odmianami wskaźnika lokalizacji, który stanowi praktyczne narzędzie stosowane w badaniach koncentracji działalności na danym obszarze w odniesieniu do obszarów referencyjnych.

Podstawowa forma wskaźnika lokalizacji (*Location Quotient LQ*) przedstawia się następująco:

$$\text{Location Quotient} = \frac{E_{ib}}{E_b} \quad / \quad \frac{E_{ir}}{E_r}$$

gdzie:

$E_{ib}$  - zmienna w sektorze  $i$ , w obszarze badanym  $b$  w okresie  $t$ ,

$E_b$  - zmienna we wszystkich sektorach w badanym obszarze  $b$  w okresie  $t$ ,

$E_{ir}$  - zmienna w sektorze  $i$ , w obszarze referencyjnym  $r$  w okresie  $t$ ,

$E_r$  - zmienna we wszystkich sektorach w obszarze referencyjnym  $r$  w okresie  $t$ .

---

<sup>5</sup> R. Voyer, *Knowledge-based Industrial Clustering: International Comparisons*, IDRC 1997, s.3.

Najczęściej stosowaną zmienną jest zatrudnienie w sektorze. Konstrukcja wskaźnika pozwala również na prowadzenie analizy uwzględniając na przykład dochody czy wartość dodaną. W literaturze przedmiotu podkreślana jest łatwość w pozyskaniu danych, które są publikowane w oficjalnej statystyce publicznej. Jednak zauważa się jednocześnie niedogodności wynikające z konstrukcji tego wskaźnika. Otóż nie można polegać wyłącznie na wskaźniku LQ celem zidentyfikowania regionalnych klastrów, gdyż w samej konstrukcji mierzy on relatywną wagę danego sektora, ale nie daje informacji o rozmiarze tego przemysłu. Stąd też możliwe jest uzyskanie wysokiej wartości LQ dla sektorów, które nie mają wysokiej istotności dla lokalnej gospodarki. Innym ograniczeniem jest fakt, że wskaźnik ten nie pozwala na wskazanie czy w danym regionie w jakimś sektorze jest jeden duży podmiot zatrudniający pewną liczbę pracowników, czy też pracownicy ci znajdują zatrudnienie w wielu mniejszych podmiotach.<sup>6</sup> Poza tym prowadzenie analizy wskaźnikowej nie pozwala na rozpoznanie stanu i rodzaju powiązań jakie istnieją między podmiotami wchodzącymi do klastra.

Mimo tych ograniczeń obliczenie tego wskaźnika często jest pierwszym krokiem w badaniach mających na celu identyfikację klastrów realizowanych na całym świecie. Chociaż nie jest doskonały to pozwala na wykrycie obszarów cechujących się większymi skupiskami podmiotów z danych branż czy sektorów w porównaniu do danego obszaru referencyjnego. Jego wysoki poziom może świadczyć nie tyle o istnieniu klastrów, co o potencjalnym ich istnieniu w danym regionie, a więc pozwala na identyfikację ogólnych trendów w specjalizacji regionalnej.

Stąd też w celu poszukiwania regionalnej specjalizacji konieczne jest przyjęcie arbitralnie progu poziomu wskaźnika determinującego specjalizację. W jednych opracowaniach minimalny wysokość wskaźnika lokalizacji przyjmuje się na przykład na poziomie 1,25 przy założeniu, że LQ powyżej tego progu stanowi dowód na regionalną specjalizację sektorową. A. Malmberg i P. Maskell prowadząc własne badania skupisk podmiotów, definiowali regionalną aglomerację przemysłową jako lokalny rynek pracy, gdzie LQ jest większy niż 3, co oznacza, że jest 3 razy więcej

---

<sup>6</sup> *Business Clusters in the UK - A First Assessment*, Volume 3, Technical Annexes, Department of Trade and Industry, February 2001, s. 13.

zasobów pracy zatrudnionych w danym sektorze niż w regionie, jeśli region ma proporcjonalny udział np. w krajowym zatrudnieniu w sektorze.<sup>7</sup>

Przyjęcie pewnych granicznych wartości wskaźnika lokalizacji nadal nie oznacza, że należy skupić się jedynie na danych sektorach czy branżach. Badanie klastrów przy pomocy analizy wskaźników pozwala jedynie na zidentyfikowanie sektorów reprezentatywnych w odniesieniu do poziomu np. zatrudnienia. Jednak badanie takie jest dopiero pierwszym krokiem w analizie regionalnej klastrów.<sup>8</sup> Dopiero szersza analiza uwzględniająca trendy, w tym m.in. lokalne otoczenie wsparcia, cele polityki regionalnej, może pozwolić na uznanie znaczenia danej lokalnej grupy przemysłowej.

Prowadzone badania wskaźnikowe dotyczyły 5 województw, które wchodziły w skład obszaru określanego jako Polska Wschodnia. Analizą zostało objętych łącznie 101 regionów, na które składało się: województwo lubelskie - 20 powiatów i 4 miasta na prawach powiatu; podkarpackie: 21 powiatów i 4 miasta; podlaskie: 14 powiatów i 3 miasta; świętokrzyskie: 13 powiatów i 1 miasto; warmińsko-mazurskie: 19 powiatów i 2 miasta.

Do prowadzonej analizy wykorzystano wskaźnik specjalizacji (*Specialization Index SI*), który był liczony według następującego wzoru:

$$\left( \frac{\text{zatrudnienie w branży } i}{\text{całkowite zatrudnienie}} \right)_{\text{powiat}} > 1,3 \times \left( \frac{\text{zatrudnienie w branży } i}{\text{całkowite zatrudnienie}} \right)_{\text{Polska Wschodnia}}$$

gdzie:

i – dla PKD od 1 do 93.

<sup>7</sup> A. Malmberg, P. Maskell, *The Elusive Konzept of Localization Economies – Towards a Knowledge-based Theory of Spatial Clustering*, AAG Annual Conference, New York, 13 February 2001.

<sup>8</sup> *Business Clusters In the UK - A First Assessment ...*, op. cit., s. 13.

Podstawę do analizy rozmieszczenia przestrzennego prowadzonej działalności stanowiły obliczenia współczynnika lokalizacji (LQ) dla poszczególnych działów PKD na poziomie powiatów.<sup>9</sup>

Za obszar referencyjny przyjęto Polskę Wschodnią, gdyż uznano zgodnie z koncepcją klastrów, że klastry wymagają kooperacji między konkurującymi, jak i uzupełniającymi się organizacjami, które są oparte na systematycznych związkach między firmami. Relacje te mogą być budowane na podobnych lub uzupełniających się produktach, procesach produkcji, kluczowych technologiach, wymaganiach zasobów naturalnych, wymaganiach umiejętności lub kanałach dystrybucji, zaś na

<sup>9</sup> Autorzy tej części raportu byli uczestnikami projektu *Industrial Cluster Development INCLUD*, gdzie prowadzono badania klastrów w kilku krajach na świecie między innymi stosując analizę wskaźnikową. Wykorzystano przy tym następujące wskaźniki:

- wskaźnik specjalizacji,
- wskaźnik uprzemysłowienia:

$$\left( \frac{\text{zatrudnienie w przemyśle } i}{\text{całkowite zatrudnienie}} \right)_{\text{województwo}} > 1,3 \times \left( \frac{\text{zatrudnienie w przemyśle } i}{\text{całkowite zatrudnienie}} \right)_{\text{Polska Wschodnia}}$$

gdzie:

*i* – dla PKD od 15 do 37

- wskaźnik specjalizacji przemysłu:

$$\left( \frac{\text{zatrudnienie w przemyśle } i}{\text{całkowite zatrudnienie w przemyśle}} \right)_{\text{województwo}} > 1,3 \times \left( \frac{\text{zatrudnienie w przemyśle } i}{\text{całkowite zatrudnienie w przemyśle}} \right)_{\text{Polska Wschodnia}}$$

gdzie:

*i* – dla PKD od 15 do 37

- wskaźnik gęstości firm danego przemysłu:

$$\left( \frac{\text{liczba firm w przemyśle}}{\text{całkowita liczba firm}} \right)_{\text{województwo}} > \left( \frac{\text{liczba firm w przemyśle}}{\text{całkowita liczba firm}} \right)_{\text{Polska Wschodnia}}$$

Odnosząc się do tych doświadczeń podjęto próbę wyliczenia tych wskaźników dla powiatów w województwach Polski Wschodniej, lecz na etapie badań pojawiły się trudności polegające na trudności w pozyskaniu lub całkowitym braku danych dotyczących zatrudnienia (tajemnica statystyczna) przede wszystkim w działach PKD przemysłu (PKD 15-36). Ponadto uznano, że pierwszy ze wskaźników - wskaźnik specjalizacji najlepiej odzwierciedla regionalną specjalizację, gdyż jego konstrukcja pozwala na analizę i weryfikację stanu koncentracji podmiotów w różnych innych działach PKD, w tym także nieprzemysłowych, gdzie potencjalnie również mogą istnieć skupiska podmiotów. Stąd też w Załącznikach 1., 2., 3., 4. i 5. podano wyniki badań wskaźnika uprzemysłowienia, które otrzymano dla kilku działów PKD, lecz nie dokonano jego interpretacji.

Na podstawie tych doświadczeń można stwierdzić, że metody bardzo często stosowane i uznane za łatwe do zastosowania na świecie, nie są proste do wykorzystania w warunkach polskich. Przede wszystkim ze względu na trudności w pozyskaniu danych dla poszczególnych działów, a co bardziej istotne z punktu widzenia teorii klastrów – dla poszczególnych grup PKD, których analiza jeszcze lepiej mogłaby odzwierciedlić powiązania w łańcuchu wartości.

ich zasięg ma wpływ system transportu, natężenie ruchu, jak również tożsamość kulturowa, preferencje osobiste i rodzinne ludzi oraz popyt społeczny.<sup>10</sup> Natomiast dla obszaru wszystkich pięciu województw Polski Wschodniej charakterystyczny jest podobny, niski poziom rozwoju, a co za tym idzie chociażby podobny poziom popytu społecznego. Jednocześnie przyjęto minimalny poziom wskaźnika równy 1,30.

W prowadzonej analizie wskaźnikowej wykorzystano dane:

1. Liczbę pracujących z roku 2006. Dotyczą one przedsiębiorstw zatrudniających powyżej 9 osób (składających sprawozdania Z-06 do GUS);
2. Ilość przedsiębiorstw w branży. Dotyczą wszystkich podmiotów prowadzących działalność w województwie (na podstawie rejestru REGON) według stanu na 31 grudnia 2006 r.

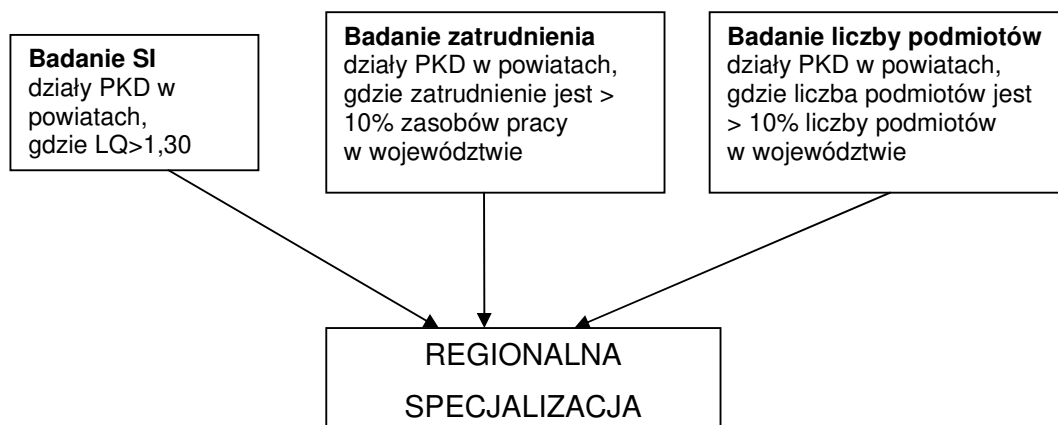
Powyższe dane statystyczne zostały pozyskane z urzędów statystycznych mieszczących się w Lublinie, Rzeszowie, Białymstoku, Kielcach i Olsztynie. Ze względu na konieczność zachowania tajemnicy statystycznej, część danych, o które ubiegło się Ministerstwo Rozwoju Regionalnego nie zostało udostępnionych. Zgodnie z art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej<sup>11</sup> nie mogą być publikowane ani udostępniane uzyskane w badaniach statystycznych statystyki publicznej informacje statystyczne możliwe do powiązania i zidentyfikowania ich z konkretną osobą oraz dane indywidualne, charakteryzujące wyniki ekonomiczne działalności podmiotów gospodarki narodowej prowadzących działalność gospodarczą, w szczególności jeżeli na daną agregację składa się mniej niż trzy podmioty lub udział jednego podmiotu w określonym zestawieniu jest większy niż trzy czwarte całości.

---

<sup>10</sup> S.A. Rosenfeld, *Creating Smart Systems. A Guide to Cluster Strategies in Less Favoured Regions, A report*, European Union-Regional Innovation Strategies 2002, s. 6.

<sup>11</sup> Ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej Dz. U. nr 88, poz. 439 z późniejszymi zmianami.

## Trzy kryteria specjalizacji regionalnej



Źródło: Opracowanie własne.

Analiza została przeprowadzona w oparciu o model przedstawiony na rysunku 1. W celu określenia specjalizacji regionalnej dokonano na pierwszym etapie prac badania poziomu wskaźnika specjalizacji (SI), który został wyliczony dla wszystkich powiatów w pięciu województwach Polski Wschodniej. Obliczono także wskaźnik uprzemysłowienia, jednak ze względu na brak danych dla większości powiatów nie został on uwzględniony przy określaniu specjalizacji regionalnej. Uwzględniając powyższe trudności jako uzupełnienie prowadzonych badań wskaźnikowych zostały wyliczone procentowe udziały zatrudnienia w danym dziale PKD w powiecie do poziomu zatrudnienia w danym dziale PKD w województwie oraz udziały liczby podmiotów w danym dziale PKD w powiecie do liczby podmiotów w danym dziale PKD w województwie. Przy ostatecznym wyznaczeniu specjalizacji regionalnej poszczególnych powiatów przyjęto minimalny próg wskaźnika specjalizacji wynoszący 1,3, zaś w przypadku badania działów PKD z punktu widzenia zatrudnienia i liczby podmiotów w powiecie za kryterium co najmniej 10% udział zasobów pracy i co najmniej 10% udział liczby podmiotów w całkowitej liczbie zasobów pracy i całkowitej liczbie podmiotów z danego województwa. W ten sposób dodatkowo podkreślono znaczenie niektórych działów PKD dla badanych regionów, w kontekście ich znaczenia dla lokalnych rynków pracy.

## 1.2. Regionalna specjalizacja województw Polski Wschodniej

W ramach prowadzonej analizy dokonano obliczeń wskaźników specjalizacji dla wszystkich powiatów w pięciu województwach Polski Wschodniej. Pełną analizę wskaźnikową przedstawiono w Załącznikach 1., 2., 3., 4., 5. Przeprowadzona analiza pozwoliła na wskazanie, jakie są potencjalne kierunki specjalizacji badanych regionów, stanowiąc jednocześnie podstawę do ustalenia działów PKD w których istnieją potencjalne klastry. Zamieszczone poniżej Tabele 1., 2., 3., 4., 5. prezentują branże, w jakich specjalizują się powiaty regionów Polski Wschodniej. Potencjalnie istotne działy PKD, w których wskaźnik specjalizacji osiągnął poziom 1,30 i więcej oraz odgrywające istotne znaczenie z punktu widzenia regionalnych rynków pracy zostały pogrubione.

Tabela 1.

### Specjalizacja branżowa w województwie lubelskim

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|--|---|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
| 1.   | Bialski         | <b>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</b><br>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych<br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br><b>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką</b><br>80 Edukacja<br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne | <b>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</b><br><b>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką</b> |   |



| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach  |  |
|------|-----------------|--|--|--|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
| 2.   | Biłgorajski     | <p><b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b></p> <p><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b></p> <p><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b></p> <p>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody</p> <p>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne</p> | <p><b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b></p> <p><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b></p> <p>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych</p> <p><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b></p> | <p>17 Włókiennictwo</p> <p><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b></p> <p>30 Produkcja maszyn biurowych i komputerów</p> |
| 3.   | Chełmski        | <p>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</p> <p>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody</p> <p>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne</p> <p>80 Edukacja</p>  |  | <p>23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych</p>   |
| 4.   | Hrubieszowski   | <p>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</p> <p>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</p> <p>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody</p> <p>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne</p> <p>80 Edukacja</p> <p>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna</p>  |  |  |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach  |   |
|------|-----------------|---|--|---|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
|      |                 | 92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem  |  |   |
| 5.   | Janowski        | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna   |  |   |
| 6.   | Krasnostawski   | 41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna   |  | 16 Produkcja wyrobów tytoniowych                              |
| 7.   | Kraśnicki       | <b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b><br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br>45 Budownictwo   | <b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b><br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych |   |
| 8.   | Lubartowski     | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami<br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br>80 Edukacja<br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem |  | 21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru  |
| 9.   | Lubelski        | 15 Produkcja artykułów spożywczych i  |  | <b>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz</b>             |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach   |  |
|------|-----------------|--|---|--|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 | napojów<br><b>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru</b><br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami<br>80 Edukacja<br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne |   | <b>wyrobów z papieru</b><br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br>27 Produkcja metali<br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep |
| 10.  | Łęczyński       | -  | -   | -  |
| 11.  | Łukowski        | <b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br><b>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych</b><br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br>80 Edukacja  | <b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br><b>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych</b> | 17 Włókiennictwo<br><b>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych</b>   |
| 12.  | Opolski         | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>80 Edukacja<br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem  |   |  |
| 13.  | Parczewski      | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br>45 Budownictwo<br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie  |   |  |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|--|---|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
|      |                 | zdrowotne<br>80 Edukacja<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna   |   |   |
| 14.  | Puławski        | <b>45 Budownictwo</b><br><b>55 Hotele i restauracje</b><br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br><b>73 Działalność badawczo-rozwojowa</b><br>74 Działalność gospodarcza pozostała<br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne | <b>45 Budownictwo</b><br><b>55 Hotele i restauracje</b><br><b>73 Działalność badawczo-rozwojowa</b><br>74 Działalność gospodarcza pozostała | 23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych<br>32 Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych |
| 15.  | Radzyński       | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br>80 Edukacja<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna                          |   |   |
| 16.  | Rycki           | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br>55 Hotele i restauracje<br>80 Edukacja   |   | 17 Włókiennictwo  |
| 17.  | Świdnicki       | 17 Włókiennictwo   | 80 Edukacja   | 34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|--|---|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
|      |                 | 28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>40 Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę<br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych  |   | i nacze<br>35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego    |
| 18.  | Tomaszowski     | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych<br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br>80 Edukacja | <b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b> |   |
| 19.  | Włodawski       | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br><b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b><br>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br>75 Administracja publiczna i obrona   | <b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b>  |   |

| L.p. | Region / powiat       | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach  |   |
|------|-----------------------|--|--|---|
|      |                       |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
|      |                       | narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br><br>80 Edukacja<br><br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br><br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem  |  |   |
| 20.  | Zamojski              | <b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><br>80 Edukacja<br><br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br><br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne<br><br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem | <b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><br><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b> | <b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b> |
| 21.  | Miasto Biała Podlaska | <b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br><br>45 Budownictwo<br><br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych<br><br>55 Hotele i restauracje<br><br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br><br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne  | <b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b>   | 16 Produkcja wyrobów tytoniowych  |
| 22.  | Miasto Chełm          | <b>21 Produkcja masy włóknistej, papieru</b>   | <b>21 Produkcja masy</b>   |   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach  |   |
|------|-----------------|--|--|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
|      |                 | <b>oraz wyrobów z papieru</b><br>45 Budownictwo<br><b>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką</b><br>70 Obsługa nieruchomości<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem  | <b>włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru</b><br><b>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką</b>  |   |
| 23.  | Miasto Lublin   | 40 Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę<br><b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b><br><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b><br>64 Poczta i telekomunikacja<br><b>65 Pośrednictwo finansowe, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszy emerytalno- rentowych</b><br><b>70 Obsługa nieruchomości</b><br><b>72 Informatyka</b><br><b>73 Działalność badawczo-rozwojowa</b><br>93 Działalność usługowa pozostała | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>17 Włókiennictwo<br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru<br>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji<br>24 Produkcja wyrobów chemicznych<br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br>27 Produkcja metali<br>28 Produkcja metalowych | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>16 Produkcja wyrobów tytoniowych<br>17 Włókiennictwo<br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych<br>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru<br>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji<br>24 Produkcja wyrobów chemicznych<br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br>27 Produkcja metali<br>28 Produkcja metalowych |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji | Branże skoncentrowane w regionach   |  |
|------|-----------------|------------------------|---|--|
|      |                 |                        | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 |                        | <p>wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</p> <p>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</p> <p>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana</p> <p>33 Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków</p> <p>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep</p> <p>40 Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę</p> <p>45 Budownictwo</p> <p><b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b></p> <p><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b></p> <p>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego</p> <p>55 Hotele i restauracje</p> <p>60 Transport lądowy;</p> | <p>wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</p> <p>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</p> <p>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana</p> <p>32 Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych</p> <p>33 Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków</p> <p>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep</p> <p>35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego</p> <p>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</p> <p>37 Przetwarzanie odpadów</p> |



| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|--|---|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
|      |                 |  | transport rurociągowy<br>64 Poczta i telekomunikacja<br><b>65 Pośrednictwo finansowe, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszy emerytalno- rentowych</b><br>66 Ubezpieczenia oraz fundusze emerytalno- rentowe, bez gwarantowanej prawnie opieki społecznej<br>67 Działalność pomocnicza związana z pośrednictwem finansowym i ubezpieczeniami<br><b>70 Obsługa nieruchomości</b><br><b>72 Informatyka</b><br><b>73 Działalność badawczo- rozwojowa</b><br>74 Działalność gospodarcza pozostała<br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br>80 Edukacja<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem<br>93 Działalność usługowa pozostała |   |
| 24.  | Miasto Zamość   | <b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br>45 Budownictwo<br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; | <b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br><b>60 Transport lądowy; transport rurociągowy</b>   | 30 Produkcja maszyn biurowych i komputerów                    |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach                             |   |
|------|-----------------|--|---|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
|      |                 | sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych<br><br><b>60 Transport lądowy; transport rurociągowy</b><br><br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br><br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem |   |   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 2.

### Specjalizacja branżowa w województwie podkarpackim

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach                             |   |
|------|-----------------|--|---|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
| 1.   | Bieszczadzki    | 2 Leśnictwo, włączając działalność usługową<br><br>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br><br>55 Hotele i restauracje<br><br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br><br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem |   | 24 Produkcja wyrobów chemicznych                              |
| 2.   | Brzozowski      | 2 Leśnictwo, włączając działalność usługową<br><br>14 Pozostałe górnictwo  |   |   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach   |  |
|------|-----------------|---|---|--|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie          |
|      |                 | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br><br>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br><br>80 Edukacja<br><br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna   |   |  |
| 3.   | Dębicki         | <b>24 Produkcja wyrobów chemicznych</b><br><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><br><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych<br><br>74 Działalność gospodarcza pozostała        | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br><br><b>24 Produkcja wyrobów chemicznych</b><br><br>74 Działalność gospodarcza pozostała | <b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b> |
| 4.   | Jarosławski     | <b>17 Włókiennictwo</b><br><br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br><br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br><br>55 Hotele i restauracje<br><br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br><br>70 Obsługa nieruchomości<br><br>80 Edukacja<br><br>85 Ochrona zdrowia i pomoc | <b>17 Włókiennictwo</b>   | <b>17 Włókiennictwo</b>  |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach   |  |
|------|-----------------|--|---|--|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 | społeczna  |   |  |
| 5.   | Jasielski       | <b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br><b>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru</b><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><b>60 Transport lądowy; transport rurociągowy</b> | <b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br><b>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru</b><br><b>60 Transport lądowy; transport rurociągowy</b> | <b>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru</b><br>23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych |
| 6.   | Kolbuszowski    | 27 Produkcja metali<br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami  |   |  |
| 7.   | Krośnieński     | <b>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych</b><br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>80 Edukacja<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne                   | <b>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych</b>  | 16 Produkcja wyrobów tytoniowych<br>23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych                                    |
| 8.   | Leski           | <b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b>   | <b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b>  |  |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach                             |   |
|------|-----------------|--|---|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
|      |                 | 55 Hotele i restauracje<br><br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne  |   |   |
| 9.   | Leżajski        | 28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br><br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego  |   |   |
| 10.  | Lubaczowski     | <b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b><br><br>45 Budownictwo<br><br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br><br>55 Hotele i restauracje<br><br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br><br>80 Edukacja<br><br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br><br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne | <b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b>            |   |
| 11.  | Łańcucki        | <b>18 Produkcja odzieży i wyrobów</b>  | <b>18 Produkcja odzieży i</b>                                 |   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach  |   |
|------|-----------------|--|--|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
|      |                 | <b>futrzarskich</b><br><br><b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b><br><br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych<br><br>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami<br><br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem   | <b>wyrobów futrzarskich</b><br><br><b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b>  |   |
| 12.  | Mielecki        | <b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><br><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br><br><b>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</b><br><br><b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b><br><br><b>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><br><b>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep</b><br><br><b>37 Przetwarzanie odpadów</b><br><br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody | <b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><br><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br><br><b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b><br><br><b>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><br><b>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep</b><br><br><b>37 Przetwarzanie odpadów</b><br><br><b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów</b> | <b>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</b><br><br><b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b><br><br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><br>30 Produkcja maszyn biurowych i komputerów<br><br><b>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><br><b>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep</b><br><br>35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego<br><br><b>37 Przetwarzanie</b> |

| L.p. | Region / powiat        | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|------------------------|---|---|---|
|      |                        |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie                         | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
|      |                        | <b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b>   | <b>samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b> | <b>odpadów</b>  |
| 13.  | Niżański               | 20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br>80 Edukacja |   |   |
| 14.  | Przemyski              | 52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br>80 Edukacja  |   |   |
| 15.  | Przeworski             | 2 Leśnictwo, włączając działalność usługową<br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody  |   |   |
| 16.  | Ropczycko-sędziszowski | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br>15 Produkcja artykułów spożywczych  |   |   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach  |  |
|------|-----------------|--|--|--|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 | i napojów<br><br>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych  |  |  |
| 17.  | Rzeszowski      | <b>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</b><br><b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br>17 Włókiennictwo<br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br><b>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</b><br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych<br><br>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami<br><br>74 Działalność gospodarcza pozostała<br><br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne | <b>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</b><br><b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne | <b>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</b><br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana |
| 18.  | Sanocki         | <b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z</b>  | <b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z</b>   |  |



| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|---|---|---|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie                       |
|      |                 | <p><i>wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</i></p> <p><b>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</b></p> <p><b>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep</b></p> <p>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</p> <p>60 Transport lądowy; transport rurociągowy</p> | <p><i>korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</i></p> <p><b>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</b></p> <p><b>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep</b></p>  |   |
| 19.  | Stalowowolski   | <p><b>27 Produkcja metali</b></p> <p><b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b></p> <p><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b></p> <p>40 Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę</p> <p>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody</p> <p>74 Działalność gospodarcza pozostała</p>               | <p><b>27 Produkcja metali</b></p> <p><b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b></p> <p><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b></p> <p>40 Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę</p> <p>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody</p> <p>70 Obsługa nieruchomości</p> <p>74 Działalność gospodarcza pozostała</p> | <p><b>27 Produkcja metali</b></p> <p>30 Produkcja maszyn biurowych i komputerów</p> |
| 20.  | Strzyżowski     | <p>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</p> <p>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</p> <p>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</p>  |   |   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach  |   |
|------|-----------------|---|--|---|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie             |
|      |                 | 52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br>80 Edukacja  |  |   |
| 21.  | Tarnobrzeski    | 27 Produkcja metali   |  |   |
| 22.  | Miasto Krosno   | <b>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych</b><br><br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><br><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b><br><br><b>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego</b>  | <b>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych</b><br><br><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b><br><br><b>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego</b> | 23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych |
| 23.  | Miasto Przemyśl | 19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych<br><br><b>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><br>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami<br><br>55 Hotele i restauracje<br><br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br><br><b>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką</b><br><br><b>70 Obsługa nieruchomości</b><br><br>75 Administracja publiczna i obrona | <b>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><br>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką<br><br><b>70 Obsługa nieruchomości</b>   |   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach  |  |
|------|-----------------|---|--|--|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 | <p>narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne</p> <p>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna</p> <p>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne</p> <p>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem</p>  |  |  |
| 24.  | Miasto Rzeszów  | <p><b>24 Produkcja wyrobów chemicznych</b></p> <p>40 Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę</p> <p><b>45 Budownictwo</b></p> <p><b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b></p> <p><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b></p> <p>74 Działalność gospodarcza pozostała</p> <p>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne</p> | <p>17 Włókiennictwo</p> <p>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</p> <p>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</p> <p><b>24 Produkcja wyrobów chemicznych</b></p> <p>40 Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę</p> <p><b>45 Budownictwo</b></p> <p>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</p> <p><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b></p> <p><b>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa</b></p> | <p>17 Włókiennictwo</p> <p>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</p> <p>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru</p> <p>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</p> <p>23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych</p> <p>24 Produkcja wyrobów chemicznych</p> <p>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</p> <p>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych</p> <p>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</p> <p>30 Produkcja maszyn biurowych i komputerów</p> <p>31 Produkcja maszyn i</p> |

| L.p. | Region / powiat   | Wskaźnik specjalizacji | Branże skoncentrowane w regionach  |  |
|------|-------------------|------------------------|--|--|
|      |                   |                        | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                   |                        | <b>artykułów użytku osobistego i domowego</b><br>55 Hotele i restauracje<br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką<br>64 Poczta i telekomunikacja<br>65 Pośrednictwo finansowe, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszy emerytalno-rentowych<br>70 Obsługa nieruchomości<br>72 Informatyka<br>74 Działalność gospodarcza pozostała<br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br>80 Edukacja<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem<br>93 Działalność usługowa pozostała | aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>32 Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych<br>33 Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków |
| 25.  | Miasto Tarnobrzeg | 45 Budownictwo         |  |  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 3.

## Specjalizacja branżowa w województwie podlaskim

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|---|---|---|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
| 1.   | Augustowski     | <p><b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b></p> <p>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</p> <p><b>35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego</b></p> <p>55 Hotele i restauracje</p>   | <p><b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b></p> <p><b>35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego</b></p>   | <p>16 Produkcja wyrobów tytoniowych</p> <p>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru</p> <p>30 Produkcja maszyn biurowych i komputerów</p> <p><b>35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego</b></p>   |
| 2.   | Białostocki     | <p><b>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</b></p> <p><b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b></p> <p>17 Włókiennictwo</p> <p>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</p> <p><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b></p> <p>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</p> <p>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</p> <p><b>35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego</b></p> <p>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i</p> | <p><b>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</b></p> <p><b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b></p> <p>17 Włókiennictwo</p> <p>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</p> <p><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b></p> <p>24 Produkcja wyrobów chemicznych</p> <p><b>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</b></p> <p>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych</p> | <p>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</p> <p><b>17 Włókiennictwo</b></p> <p>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</p> <p><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b></p> <p>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru</p> <p>23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i</p> |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach   |  |
|------|-----------------|---|---|--|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 | <b>motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b><br>70 Obsługa nieruchomości | <b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b><br><b>35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego</b><br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b> | paliw jądrowych<br>24 Produkcja wyrobów chemicznych<br><b>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</b><br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br>27 Produkcja metali<br><b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b><br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>30 Produkcja maszyn biurowych i komputerów<br>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep<br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana |
| 3.   | Bielski         | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów  | <b>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru</b>   | <b>21 Produkcja masy włóknistej, papieru</b>   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach   |  |
|------|-----------------|--|---|--|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 | <b>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru</b><br><b>45 Budownictwo</b><br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego  | <b>45 Budownictwo</b>   | <b>oraz wyrobów z papieru</b><br>23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych<br>30 Produkcja maszyn biurowych i komputerów |
| 4.   | Grajewski       | <b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody  | <b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b>  |  |
| 5.   | Hajnowski       | <b>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</b><br><b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b><br><b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b><br>55 Hotele i restauracje | <b>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</b><br><b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b><br><b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b> | <b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b>                  |
| 6.   | Kolneński       | 15 Produkcja artykułów spożywczych i   | <b>18 Produkcja odzieży i wyrobów</b>   |  |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach                             |   |
|------|-----------------|--|---|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
|      |                 | napojów<br><b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br>80 Edukacja   | <b>futrzarskich</b>   |   |
| 7.   | Łomżyński       | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych<br>55 Hotele i restauracje<br>80 Edukacja<br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem |   |   |
| 8.   | Moniecki        | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych   |   |   |
| 9.   | Sejneński       | 75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br>80 Edukacja  |   |   |



| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|---|---|---|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
|      |                 | 85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem  |   |   |
| 10.  | Siemiatycki     | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br>80 Edukacja  |   | 19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych<br>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep |
| 11.  | Sokółski        | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br>80 Edukacja<br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne<br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem | <b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b> |   |
| 12.  | Suwalski        | 20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów  |   |   |

| L.p. | Region / powiat  | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach                             |   |
|------|------------------|---|---|---|
|      |                  |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
|      |                  | używanych do wypłatania<br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>55 Hotele i restauracje<br>80 Edukacja<br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem  |   |   |
| 13.  | Wysokomazowiecki | <b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br>65 Pośrednictwo finansowe, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszów emerytalno- rentowych<br>74 Działalność gospodarcza pozostała | <b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b>           |   |
| 14.  | Zambrowski       | <b>17 Włókiennictwo</b><br>45 Budownictwo<br>0 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych<br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne                              | <b>17 Włókiennictwo</b>                                       | 29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana |
| 15.  | Miasto Białystok | <b>17 Włókiennictwo</b>   | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając                             | 15 Produkcja  |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|---|---|---|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
|      |                 | <b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br><br>40 Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę<br><br><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b><br><br><b>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego</b><br><br><b>55 Hotele i restauracje</b><br><br><b>64 Poczta i telekomunikacja</b><br><br><b>70 Obsługa nieruchomości</b><br><br><b>72 Informatyka</b><br><br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br><br>93 Działalność usługowa pozostała | działalność usługową<br><br>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br><br><b>17 Włókiennictwo</b><br><br>18<br><br><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br><br>24<br><br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br><br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><br>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><br>33 Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków<br><br>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep<br><br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><br>40 Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę<br><br>45 Budownictwo<br><br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i | artykułów spożywczych i napojów<br><br><b>17 Włókiennictwo</b><br><br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br><br>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych<br><br>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru<br><br><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br><br>24 Produkcja wyrobów chemicznych<br><br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br><br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br><br>27 Produkcja metali<br><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji | Branże skoncentrowane w regionach   |  |
|------|-----------------|------------------------|---|--|
|      |                 |                        | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 |                        | <p>motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</p> <p><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b></p> <p><b>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego</b></p> <p><b>55 Hotele i restauracje</b></p> <p>60 Transport lądowy; transport rurociągowy</p> <p>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką</p> <p><b>64 Poczta i telekomunikacja</b></p> <p>65 Pośrednictwo finansowe, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszy emerytalno- rentowych</p> <p><b>70 Obsługa nieruchomości</b></p> <p><b>72 Informatyka</b></p> <p>74 Działalność gospodarcza pozostała</p> <p>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne</p> <p>80 Edukacja</p> <p>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna</p> <p>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne</p> <p>92 Działalność związana z kulturą,</p> | <p>30 Produkcja maszyn biurowych i komputerów</p> <p>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana</p> <p>32 Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych</p> <p>33 Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków</p> <p>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep</p> <p>35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego</p> <p>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</p> <p>37 Przetwarzanie odpadów</p> |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach  |   |
|------|-----------------|--|--|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
|      |                 |  | rekreacją i sportem<br>93 Działalność usługowa pozostała   |   |
| 16.  | Miasto Łomża    | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br><b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b><br><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b><br><b>65 Pośrednictwo finansowe, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszy emerytalno- rentowych</b><br>70 Obsługa nieruchomości<br>74 Działalność gospodarcza pozostała<br><b>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna</b> | <b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br><b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b><br><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b><br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br><b>65 Pośrednictwo finansowe, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszy emerytalno- rentowych</b><br>74 Działalność gospodarcza pozostała<br><b>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna</b> | <b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b>   |
| 17.  | Miasto Suwałki  | <b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><b>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</b><br><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b>   | <b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><b>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</b><br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców   | 21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru<br>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji<br>24 Produkcja wyrobów chemicznych<br>30 Produkcja maszyn |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji                            | Branże skoncentrowane w regionach  |  |
|------|-----------------|---|--|--|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 | <b>60 Transport lądowy; transport rurociągowy</b> | niemetalicznych<br><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><br><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><br><b>60 Transport lądowy; transport rurociągowy</b> | biurowych i komputerów<br><br>32 Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 4.

#### Specjalizacja branżowa w województwie świętokrzyskim

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach  |   |
|------|-----------------|--|--|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
| 1.   | Buski           | 51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami<br><br><b>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna</b>   | <b>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna</b>  | 23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych   |
| 2.   | Jędrzejowski    | <b>17 Włókiennictwo</b><br><br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><br>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami<br><br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy | <b>17 Włókiennictwo</b><br><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń | <b>17 Włókiennictwo</b><br><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><br>35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach  |  |
|------|-----------------|--|--|--|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 | 74 Działalność gospodarcza pozostała   |  |  |
| 3.   | Kazimierski     | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami<br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br>80 Edukacja<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna |  |  |
| 4.   | Kielecki        | <b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b><br><b>14 Pozostałe górnictwo</b><br><b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br><b>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych</b><br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br>74 Działalność gospodarcza pozostała<br><b>80 Edukacja</b><br><b>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna</b>   | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br><b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b><br><b>14 Pozostałe górnictwo</b><br><b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br><b>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych</b><br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br>55 Hotele i restauracje<br>74 Działalność gospodarcza pozostała | <b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br>17 Włókiennictwo<br>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych<br>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru<br>24<br>25 Produkcja wyrobów |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach  |  |
|------|-----------------|--|--|--|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 |  | <b>80 Edukacja</b><br><br><b>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna</b>  | gumowych i z tworzyw sztucznych<br><br><b>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych</b><br><br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><br>37 Przetwarzanie odpadów  |
| 5.   | Konecki         | 18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br><br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br><br><b>27 Produkcja metali</b><br><br><b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b><br><br><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><br><b>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep</b><br><br>74 Działalność gospodarcza pozostała<br><br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna | <b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><br><b>27 Produkcja metali</b><br><br><b>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep</b> | 18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br><br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><br>23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych<br><br><b>27 Produkcja metali</b><br><br><b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b><br><br><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><br>35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego<br><br>37 Przetwarzanie odpadów |
| 6.   | Opatowski       | 41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br><br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia   |  |  |



| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach   |  |
|------|-----------------|---|---|--|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 | społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna  |   |  |
| 7.   | Ostrowiecki     | <b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br><br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br><br><b>27 Produkcja metali</b><br><br><b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b><br><br><b>37 Przetwarzanie odpadów</b><br><br>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami<br><br>70 Obsługa nieruchomości | <b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br><br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br><br><b>27 Produkcja metali</b><br><br><b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b><br><br><b>37 Przetwarzanie odpadów</b> | 17 Włókiennictwo<br><br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br><br><b>27 Produkcja metali</b><br><br><b>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</b><br><br>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><br>35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego<br><br><b>37 Przetwarzanie odpadów</b> |
| 8.   | Pinczowski      | 26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br><br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br><br>80 Edukacja<br><br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna  |   |  |
| 9.   | Sandomierski    | <b>14 Pozostałe górnictwo</b><br><br><b>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych</b><br><br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br><br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne   | <b>14 Pozostałe górnictwo</b><br><br><b>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych</b><br><br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne  |  |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach  |  |
|------|-----------------|---|--|--|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
| 10.  | Skarżyski       | <p><b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b></p> <p><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b></p>   | <p><b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b></p> <p><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b></p> <p>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</p>  | <p>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</p> <p>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych</p> <p>23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych</p> <p>24 Produkcja wyrobów chemicznych</p> <p>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</p> <p><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b></p> <p>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep</p> <p>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</p> <p>37 Przetwarzanie odpadów</p> |
| 11.  | Starachowicki   | <p><b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b></p> <p><b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b></p> <p><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b></p> <p>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych</p> <p><b>27 Produkcja metali</b></p> <p>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</p> | <p><b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b></p> <p><b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b></p> <p>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</p> <p><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b></p> <p><b>27 Produkcja metali</b></p> <p>28 Produkcja metalowych wyrobów</p> | <p>16 Produkcja wyrobów tytoniowych</p> <p><b>27 Produkcja metali</b></p> <p>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep</p> <p>37 Przetwarzanie odpadów</p>  |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach  |   |
|------|-----------------|---|--|---|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
|      |                 | <b>45 Budownictwo</b>   | gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><br><b>45 Budownictwo</b><br><br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych   |   |
| 12.  | Staszowski      | <b>14 Pozostałe górnictwo</b><br><br><b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br><br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><br>40 Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę<br><br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br><br>45 Budownictwo<br><br><b>60 Transport lądowy; transport rurociągowy</b><br><br>74 Działalność gospodarcza pozostała<br><br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne | <b>14 Pozostałe górnictwo</b><br><br><b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br><br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br><br>40 Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę<br><br><b>60 Transport lądowy; transport rurociągowy</b><br><br>74 Działalność gospodarcza pozostała<br><br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem | 19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych |
| 13.  | Włoszczowski    | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br><br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do</b>  | <b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b>  |   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach  |   |
|------|-----------------|--|--|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
|      |                 | <b>wypłatania</b><br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych   |  |   |
| 14.  | Miasto Kielce   | 21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru<br><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b><br><b>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego</b><br><b>72 Informatyka</b><br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br><b>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem</b><br>93 Działalność usługowa pozostała | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru<br><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br>33 Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków<br>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep<br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>40 Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę<br>41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br>45 Budownictwo<br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br>17 Włókiennictwo<br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych<br>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru<br><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br>23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych<br>24 Produkcja wyrobów chemicznych<br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br>27 Produkcja metali<br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b> |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji | Branże skoncentrowane w regionach  |   |
|------|-----------------|------------------------|--|---|
|      |                 |                        | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
|      |                 |                        | <b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b><br><br><b>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego</b><br><br>55 Hotele i restauracje<br><br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br><br>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką<br><br>64 Poczta i telekomunikacja<br><br>65 Pośrednictwo finansowe, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszów emerytalno- rentowych<br><br>66 Ubezpieczenia oraz fundusze emerytalno- rentowe, bez gwarantowanej prawnie opieki społecznej<br><br>70 Obsługa nieruchomości<br><br><b>72 Informatyka</b><br><br>74 Działalność gospodarcza pozostała<br><br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br><br>80 Edukacja<br><br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br><br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne<br><br><b>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem</b> | 30 Produkcja maszyn biurowych i komputerów<br><br>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><br>32 Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych<br><br>33 Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków<br><br>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep<br><br>35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego<br><br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji | Branże skoncentrowane w regionach                             |   |
|------|-----------------|------------------------|---|---|
|      |                 |                        | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
|      |                 |                        | 93 Działalność usługowa pozostała                             |   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 5.

### Specjalizacja branżowa w województwie warmińsko-mazurskim

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach                             |   |
|------|-----------------|--|---|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
| 1.   | Bartoszycki     | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru<br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br>70 Obsługa nieruchomości<br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne |   |   |
| 2.   | Braniewski      | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br>2 Leśnictwo, włączając działalność   |   |   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|---|---|---|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie                                       | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie                               |
|      |                 | usługową<br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br>80 Edukacja<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne  |   |   |
| 3.   | Działdowski     | 2 Leśnictwo, włączając działalność usługową<br><b>14 Pozostałe górnictwo</b><br>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br><b>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych</b><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>45 Budownictwo | <b>14 Pozostałe górnictwo</b><br><b>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych</b> |   |
| 4.   | Elbląski        | 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów<br><b>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych</b><br>20 Produkcja drewna i wyrobów z   | <b>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych</b>                                | <b>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych</b><br>27 Produkcja metali |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach  |   |
|------|-----------------|--|--|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
|      |                 | drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych<br>55 Hotele i restauracje |  |   |
| 5.   | Elcki           | <b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br><b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b><br>70 Obsługa nieruchomości<br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne  | <b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br><b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b> | 34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep        |
| 6.   | Giżycki         | <b>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</b><br>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową<br>15 Produkcja artykułów   | <b>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</b>  |   |



| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|--|---|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
|      |                 | spożywczych i napojów<br><br>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br><br>55 Hotele i restauracje<br><br>70 Obsługa nieruchomości   |   |   |
| 7.   | Gołdapski       | 20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br><br><b>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru</b><br><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><br>55 Hotele i restauracje  | <b>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru</b>   | 27 Produkcja metali   |
| 8.   | Ławski          | 2 Leśnictwo, włączając działalność usługową<br><br><b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br><br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br><br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><br><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><br><b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna</b> | <b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br><br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><br><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><br><b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b><br><br>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z | 35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego               |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach                             |   |
|------|-----------------|--|---|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
|      |                 | <b>paliw do pojazdów samochodowych</b><br><br>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką  | turystyką   |   |
| 9.   | Kętrzyński      | 21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru<br><br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana  |   |   |
| 10.  | Lidzbarski      | <b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br><br>70 Obsługa nieruchomości   | <b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b>            |   |
| 11.  | Mragowski       | 17 Włókiennictwo<br><br>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich<br><br>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br><br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br><br>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z |   |   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|--|---|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie |
|      |                 | turystyką<br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne   |   |   |
| 12.  | Nidzicki        | 20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>70 Obsługa nieruchomości   |   |   |
| 13.  | Nowomiejski     | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych | <b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b> |   |
| 14.  | Olecki          | 20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania   |   |   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach  |  |
|------|-----------------|---|--|--|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 | 45 Budownictwo  |  |  |
| 15.  | Olsztyński      | <b>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</b><br><b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b><br>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania<br><b>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</b><br><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><b>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego</b><br>55 Hotele i restauracje | <b>1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową</b><br><b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b><br>24 Produkcja wyrobów chemicznych<br><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><b>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego</b> | 21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru<br>23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych<br>24 Produkcja wyrobów chemicznych<br><b>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych</b><br><b>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br>30 Produkcja maszyn biurowych i komputerów<br>32 Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych |
| 16.  | Ostródzki       | 1 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową<br><b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b><br><b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z</b>   | <b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b><br><b>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</b><br><b>20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i</b>  | 24 Produkcja wyrobów chemicznych<br>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|---|---|---|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie                   |
|      |                 | <b>drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania</b><br><br>55 Hotele i restauracje<br><br>90 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarowanie odpadami, pozostałe usługi sanitarne i pokrewne   | <b>materiałów używanych do wyplatania</b><br><br>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep<br><br>74 Działalność gospodarcza pozostała | 35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego<br><br>37 Przetwarzanie odpadów |
| 17.  | Piski           | 41 Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody<br><br>55 Hotele i restauracje<br><br>80 Edukacja   |   |   |
| 18.  | Szczygieński    | <b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b><br><br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><br>55 Hotele i restauracje<br><br>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką<br><br>70 Obsługa nieruchomości<br><br>80 Edukacja | <b>2 Leśnictwo, włączając działalność usługową</b>  | 23 Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych       |
| 19.  | Węgorzewski     | 28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br><br>45 Budownictwo<br><br>55 Hotele i restauracje<br><br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne  |   |   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji  | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|---|---|---|
|      |                 |   | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
|      |                 | 80 Edukacja<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem   |   |   |
| 20.  | Miasto Elbląg   | <b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br><b>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych</b><br><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br><b>27 Produkcja metali</b><br>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><b>45 Budownictwo</b><br>55 Hotele i restauracje<br><b>60 Transport lądowy; transport rurociągowy</b><br><b>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem</b> | <b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br><b>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych</b><br><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br><b>27 Produkcja metali</b><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana<br><b>45 Budownictwo</b><br>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami<br><b>60 Transport lądowy; transport rurociągowy</b><br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br><b>92 Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem</b> | <b>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</b><br><b>19 Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych</b><br><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br><b>27 Produkcja metali</b><br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>30 Produkcja maszyn biurowych i komputerów |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach  |  |
|------|-----------------|--|--|--|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie  | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 |  |  | <p>32 Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych</p> <p>33 Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków</p> <p>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep</p> <p>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</p> |
| 21.  | Miasto Olsztyn  | <p><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b></p> <p><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b></p> <p>45 Budownictwo</p> <p><b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b></p> <p><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b></p> <p><b>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką</b></p> | <p>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</p> <p>17 Włókiennictwo</p> <p>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</p> <p><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji</b></p> <p>24 Produkcja wyrobów chemicznych</p> <p>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń</p> <p>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana</p> <p><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b></p> | <p>15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów</p> <p>16 Produkcja wyrobów tytoniowych</p> <p>17 Włókiennictwo</p> <p>18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich</p> <p>21 Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru</p> <p><b>22 Działalność wydawnicza; poligrafia i</b></p>                                   |

| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji   | Branże skoncentrowane w regionach   |   |
|------|-----------------|--|---|---|
|      |                 |  | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie   | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie   |
|      |                 | 64 Poczta i telekomunikacja<br><b>65 Pośrednictwo finansowe, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszów emerytalno-rentowych</b><br><b>73 Działalność badawczo-rozwojowa</b><br>74 Działalność gospodarcza pozostała<br>93 Działalność usługowa pozostała | 45 Budownictwo<br><b>50 Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych</b><br><b>51 Handel hurtowy i komisowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi, motocyklami</b><br>52 Handel detaliczny, z wyłączeniem sprzedaży pojazdów samochodowych, motocykli; naprawa artykułów użytku osobistego i domowego<br>55 Hotele i restauracje<br>60 Transport lądowy; transport rurociągowy<br><b>63 Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką</b><br>64 Poczta i telekomunikacja<br><b>65 Pośrednictwo finansowe, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszów emerytalno-rentowych</b><br>70 Obsługa nieruchomości<br><b>73 Działalność badawczo-rozwojowa</b><br>74 Działalność gospodarcza pozostała<br>75 Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne<br>80 Edukacja<br>85 Ochrona zdrowia i pomoc społeczna<br>92 Działalność związana z kulturą, | <b>reprodukcja zapisanych nośników informacji</b><br>24 Produkcja wyrobów chemicznych<br>25 Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych<br>26 Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych<br>28 Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń<br>29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>30 Produkcja maszyn biurowych i komputerów<br>31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana<br>32 Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych |



| L.p. | Region / powiat | Wskaźnik specjalizacji | Branże skoncentrowane w regionach                             |  |
|------|-----------------|------------------------|---|--|
|      |                 |                        | >10% pracujących z branży zatrudnionych jest w danym regionie | >10% podmiotów z branży zlokalizowanych jest w danym regionie  |
|      |                 |                        | rekreacją i sportem<br>93 Działalność usługowa pozostała      | 33 Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków<br><br>34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep<br><br><b>36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana</b><br><br>37 Przetwarzanie odpadów |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Badania nad koncentracją podmiotów na terenie Polski Wschodniej stanowią wstępne rozpoznanie potencjalnych kierunków rozwoju pewnych branż, a co za tym idzie klastrów na tym obszarze. Na podstawie powyższych tabel 1., 2., 3., 4., 5. zidentyfikowano kilka branż, które są szczególnie ważne z punktu widzenia regionalnej specjalizacji badanych powiatów, stąd też prezentacja wyników analizy wskaźnikowej skupiła się na: przemyśle rolno-spożywczym, drzewnym i meblarskim, odzieżowym, budownictwie, produkcji maszyn i środków transportu. Obok tych tradycyjnych przemysłów uwzględniono branże nieprodukcyjne: ochrona zdrowia i uzdrowiska, edukacja i turystyka.

#### *Przemysł rolno-spożywczy*

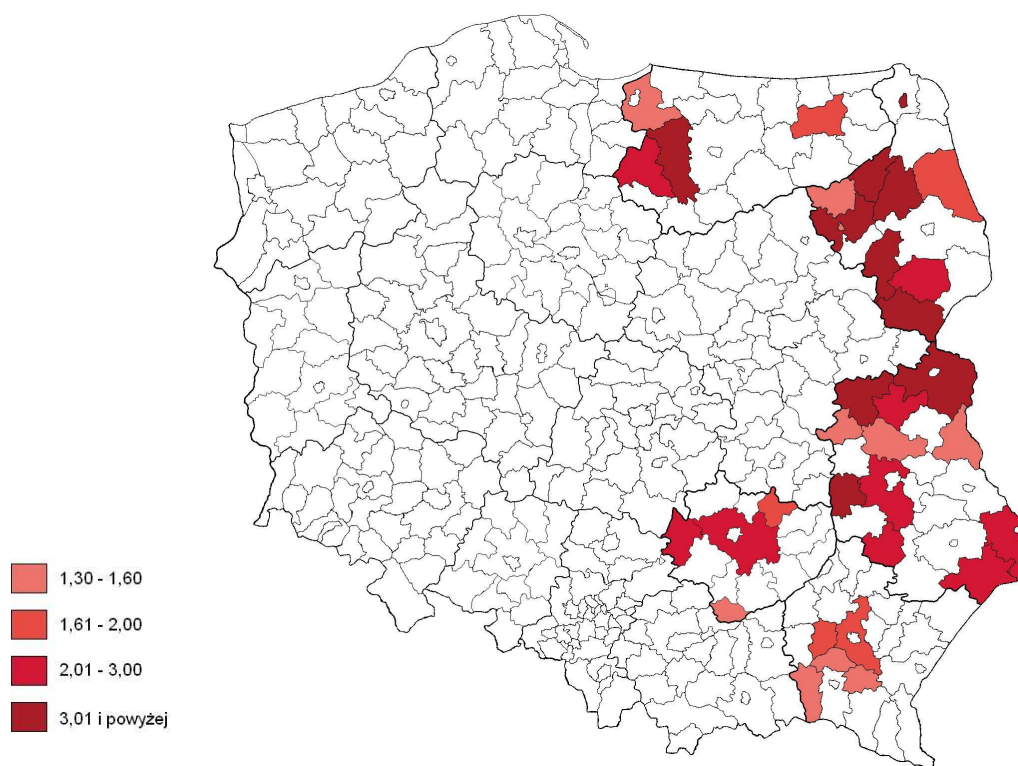
Jako przemysł spożywczy potraktowano dział PKD 15 Produkcja artykułów spożywczych i napojów. Zatrudnienie w tej branż na terenie województwa podlaskiego stanowi 8,3% całego zatrudnienia w województwie. Dla porównania w

województwie lubelskim - 6,1%, warmińsko-mazurskim - 7,0%, świętokrzyskim - 4,7%, zaś podkarpackim 3,7%.

Jednocześnie największe znaczenie z punktu widzenia koncentracji zatrudnienia w tym dziale PKD ma województwo podlaskie, gdzie w 8 powiatach i 2 miastach otrzymano wysoki poziom wskaźnika specjalizacji (Mapa 1.). Oznacza to, że na przeważającej powierzchni województwa występuje przetwórstwo rolno-spożywcze. W tym największe znaczenie dla zasobów pracy województwa w tej branży ma miasto Suwałki, gdzie pracuje 19,3% zatrudnionych w branży. Ponadto silna koncentracja podmiotów z tej branży występuje w województwie lubelskim, gdzie specjalizacja w dziale PKD 15 jest charakterystyczna dla 11 powiatów. W tym wysokim poziomem współczynnika lokalizacji wyróżniają się powiaty: bialski, opolski i lubelski.

Mapa 1.

Koncentracja podmiotów przemysłu spożywczego na terenie Polski Wschodniej  
w odniesieniu do powiatów (PKD 15)

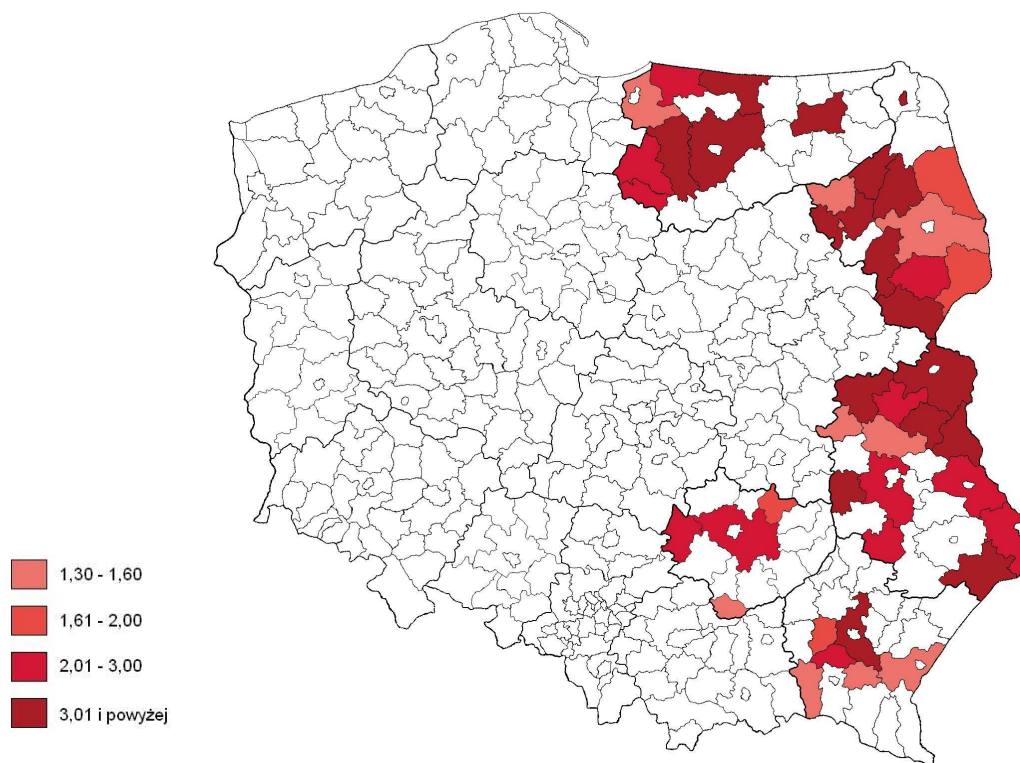


Źródło: Opracowanie własne.

Prowadzoną analizę można uzupełnić o wyniki wskaźnika specjalizacji dla PKD 01 Rolnictwo, łowiectwo, włączając działalność usługową, które co prawda dotyczy wyłącznie działalności prowadzonej przez podmioty gospodarcze (nie obejmuje indywidualnych gospodarstw rolnych), jak i tak dział ten można uznać za istotny z punktu widzenia łańcucha wartości w przemyśle rolno-spożywczym. Uzupełnienie Mapy 1. o ten dział PKD pozwala na stwierdzenie, że szczególnie na terenie województwa lubelskiego, podlaskiego i warmińsko-mazurskiego występuje silna koncentracja w przetwórstwie rolno-spożywczym (Mapa 2.). Przy czym występowanie wysokiego wskaźnika specjalizacji dla PKD 1 nie pokrywa się zazwyczaj terytorialnie z tym wskaźnikiem obliczonym dla PKD 15.

Mapa 2.

Koncentracja podmiotów przetwórstwa rolno-spożywczego na terenie Polski  
Wschodniej w odniesieniu do powiatów (PKD 01,15)



Źródło: Opracowanie własne.

### *Przemysł drzewny i meblarski*

Analiza wskaźnikowa przemysłu meblowego została oparta na badaniu PKD 36 Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej niesklasyfikowana oraz PKD 20 Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (z wyłączeniem mebli), wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania. Oba działy PKD uznano za silnie powiązane ze sobą. I mimo niedoskonałości polegającej na braku danych dla bardziej szczegółowych grup PKD, w tym dla PKD 3.61 - Produkcja mebli, podjęto próbę określenia stopnia specjalizacji regionalnej na obszarze Polski Wschodniej w zakresie przemysłu drzewnego i meblowego.

Wyniki przeprowadzonej analizy działu PKD 36 wskazują, że wysoką specjalizacją w tym zakresie wyróżniało się województwo warmińsko-mazurskie. W przypadku 9 powiatów i 2 miast zauważa się wysoki poziom wskaźnika specjalizacji. W tym był on na szczególnie wysokim poziomie w powiecie elbląskim i iławskim. W powiecie iławskim zatrudnienie w tym dziale PKD stanowiło niemal 16,4% całego zatrudnienia w PKD 36 w województwie, w olsztyńskim 13,9%, zaś w mieście Olsztyn 21,5%. Łącznie więc podmioty skupione na terenie tych trzech obszarów stanowiły niemal ponad połowę całego zatrudniania w tej branży na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (51,8%). Ponadto zauważa się dość silne rozdrobnienie lokalizacji podmiotów w tym dziale PKD, przy jednoczesnym silniejszym skupieniu w mieście Elbląg i Olsztyn, gdzie znajduje się niemal jedna trzecia wszystkich podmiotów z tego działu PKD, które są zlokalizowane na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. W sumie koncentracja podmiotów działających w tej branży na terenie województwa warmińsko-mazurskiego jest dość równomierna (Mapa 3.).

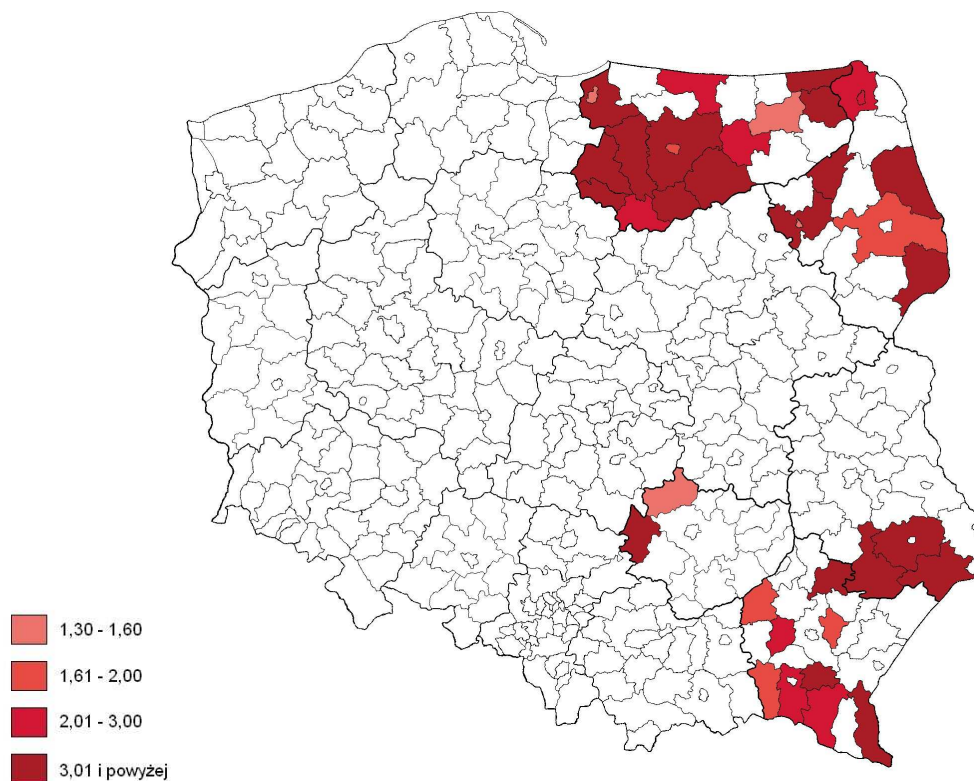
W odniesieniu do pozostałych województw w świętokrzyskim zauważa się brak specjalizacji w produkcji w dziale PKD 36. Zaś analiza poziomu wskaźnika specjalizacji wskazuje, że najwyższe wartości przyjmuje on dla jednego powiatu w województwie warmińsko-mazurskim: powiat elbląski i dla dwóch powiatów w województwie lubelskim: powiat biłgorajski i zamojski.

Dodatkowym uzupełnieniem przeprowadzonej analizy jest ustalenie poziomu zagęszczenia sektora pokrewnego PKD 20. Na tej podstawie można stwierdzić, że

występuje wyraźna koncentracja przemysłu meblarskiego i drzewnego na terenie województwa warmińsko-mazurskiego.

Mapa 3.

Koncentracja podmiotów przemysłu drzewnego i meblowego na terenie Polski  
Wschodniej w odniesieniu do powiatów (PKD 20,36)

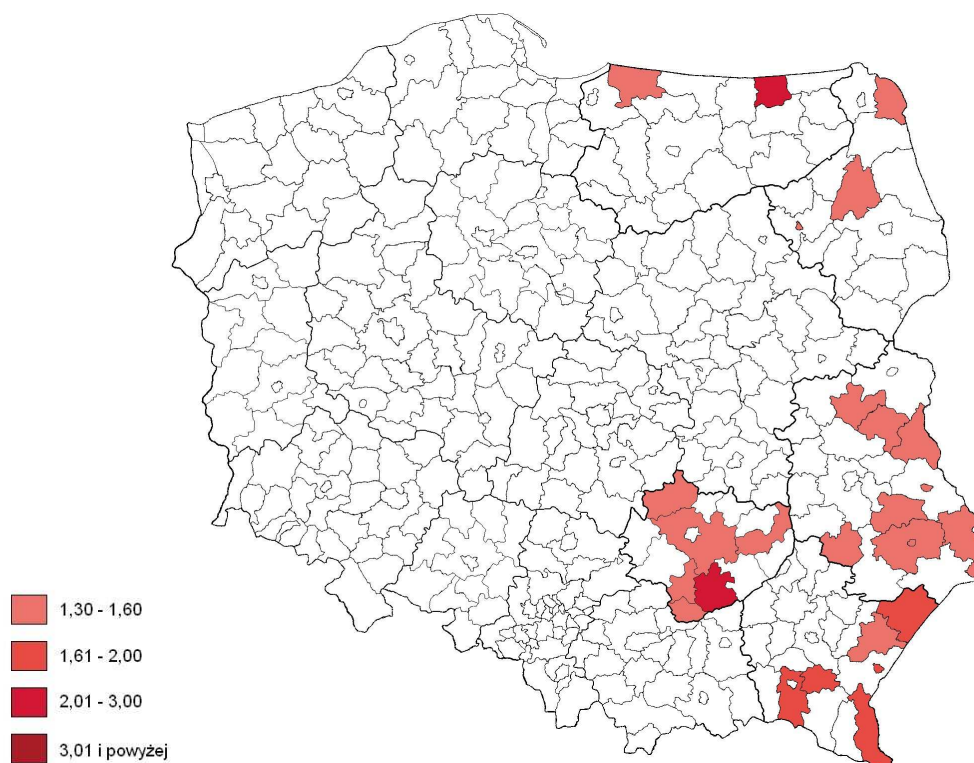


Źródło: Opracowanie własne.

### *Ochrona zdrowia, uzdrowiska*

Analiza wskaźnika specjalizacji dla działu PKD 85 Ochrona zdrowia wskazuje, że w województwie lubelskim znajduje się najwięcej bo 8 powiatów dla których wskaźnik specjalizacji osiągnął poziom powyżej 1,30. W województwie podkarpackim zostało wyodrębnione 5 powiatów i jedno miasto o wysokim poziomie wskaźnika lokalizacji dla PKD 85 (Mapa 4.). Podobnie sytuacja wyglądała w przypadku województwa świętokrzyskiego, gdzie także dla 6 powiatów wskaźnik specjalizacji osiągnął wysoki poziom. Zdecydowanie mniej, bo dwa powiaty i jedno miasto osiągnęły wysoki poziom wskaźnika specjalizacji dla PKD 85 w województwie podlaskim.

Koncentracja podmiotów zajmujących się ochroną zdrowia na terenie Polski  
Wschodniej w odniesieniu do powiatów (PKD 85)



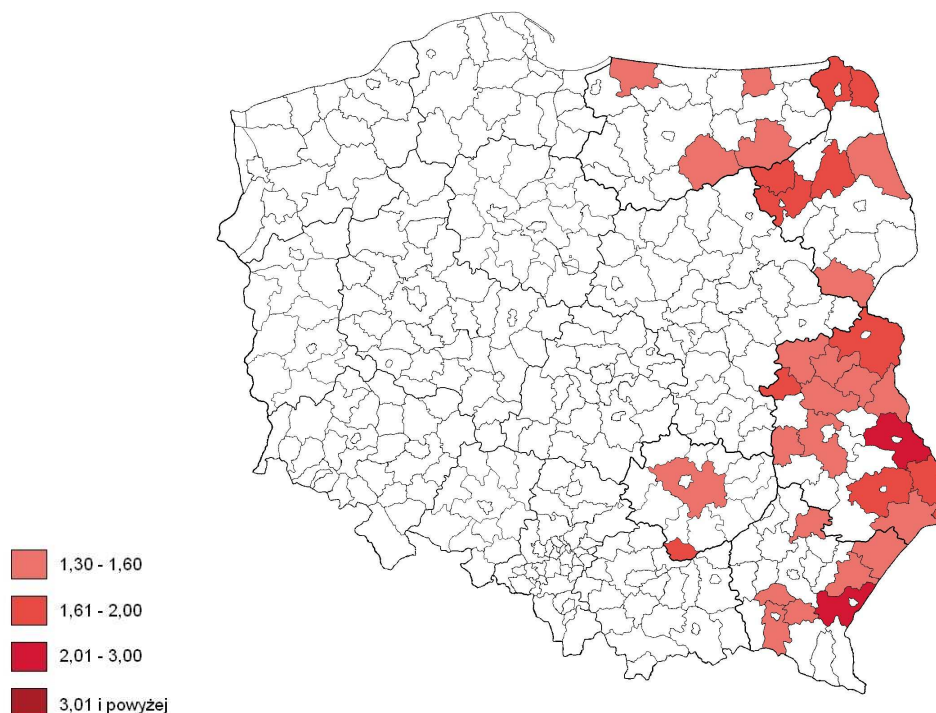
Źródło: Opracowanie własne.

### *Edukacja*

Została tu uwzględniona cała sekcja PKD 80. Analiza wskaźnikowa PKD 80 Edukacja wskazuje na szczególnie wysoką koncentrację podmiotów działających w tym dziale PKD w województwie lubelskim. Spośród 24 powiatów województwa, aż w 11 poziom wskaźnika lokalizacji osiągnął poziom powyżej 1,30, w tym szczególnie wysoki poziom miał on w powiecie chełmskim, gdzie wyniósł 2,26 (Mapa 5.). Na miejscu drugim pod względem koncentracji regionów specjalizujących się w PKD 80 znalazło się województwo podlaskie. Wskazano tu 7 powiatów, w których poziom wskaźnika lokalizacji świadczy o istnieniu specjalizacji w tym zakresie. W województwie podkarpackim występuje mniejsza koncentracja regionów cechujących się wysokim poziomem wskaźnika specjalizacji. Najniższa koncentracja wystąpiła zaś w województwie warmińsko-mazurskim.



Koncentracja podmiotów zajmujących się edukacją na terenie Polski Wschodniej w odniesieniu do powiatów (PKD 80)



Źródło: Opracowanie własne.

### *Turystyka*

Ze względu na złożoność turystyki pod względem zróżnicowania podmiotów mających wpływ na jej rozwój zostały uwzględnione następujące działy PKD: 55 Hotele i restauracje, 63: Działalność wspomagająca transport; działalność związana z turystyką i 92: Działalność związana z kulturą, rekreacją i sportem.

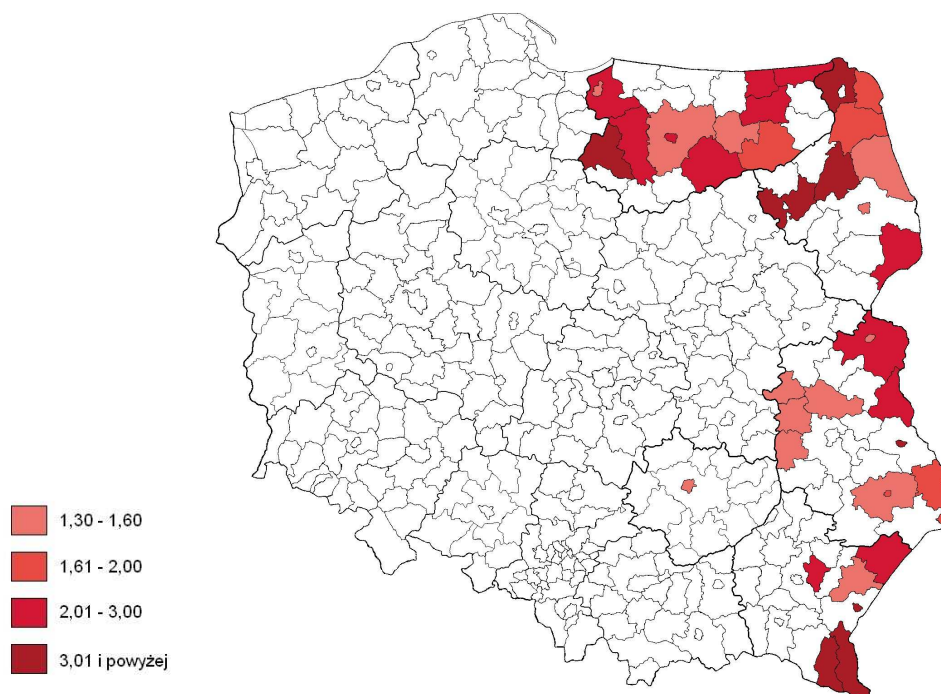
PKD 55: Hotele i restauracje ma największe znaczenie dla rynku pracy w przypadku województwa warmińsko-mazurskiego. Zatrudnienie w niej znajduje 1,9% wszystkich zatrudnionych w województwie. Specjalizację w tym zakresie wykazuje 9 powiatów. W tym szczególnie wysoki poziom wskaźnika lokalizacji zanotowano w przypadku powiatu elbląskiego (Mapa 6.). W województwie podlaskim 1,1% zatrudnionych w tym dziale PKD. Największym poziomem specjalizacji w porównaniu do regionu Polski Wschodniej charakteryzuje się powiat łomżyński, gdzie wskaźnik lokalizacji wyniósł 4,24. Jednak to w mieście Białystok jest największe skoncentrowanie podmiotów z tej branży, bo zatrudniają one 54,9% wszystkich

zatrudnionych w branży w województwie. Jedynie w województwie świętokrzyskim, żaden z regionów nie charakteryzował się wysokim poziomem specjalizacji w tym sektorze.

Analiza grupy turystyka uzupełniona o wyliczone wskaźniki lokalizacji dla działów PKD 63 i 92 wskazuje na silną koncentrację przedsiębiorstw z tych działów na terenie województwa lubelskiego, gdzie 4 powiaty i 2 miasta cechował wysoki poziom wskaźnika specjalizacji dla działu PKD 92 i 2 regiony w PKD 63. Jednocześnie branża ta stanowiła istotne znaczenie z punktu widzenia udziału zatrudnienia w branży – w powiecie bialskim: 10,1% całego zatrudnienia w branży w województwie, zaś w mieście Chełm 27,2%.

Mapa 6.

Koncentracja podmiotów zajmujących się turystyką na terenie Polski Wschodniej w odniesieniu do powiatów (PKD 55, 63, 92)



Źródło: Opracowanie własne.

### *Przemysł odzieżowy*

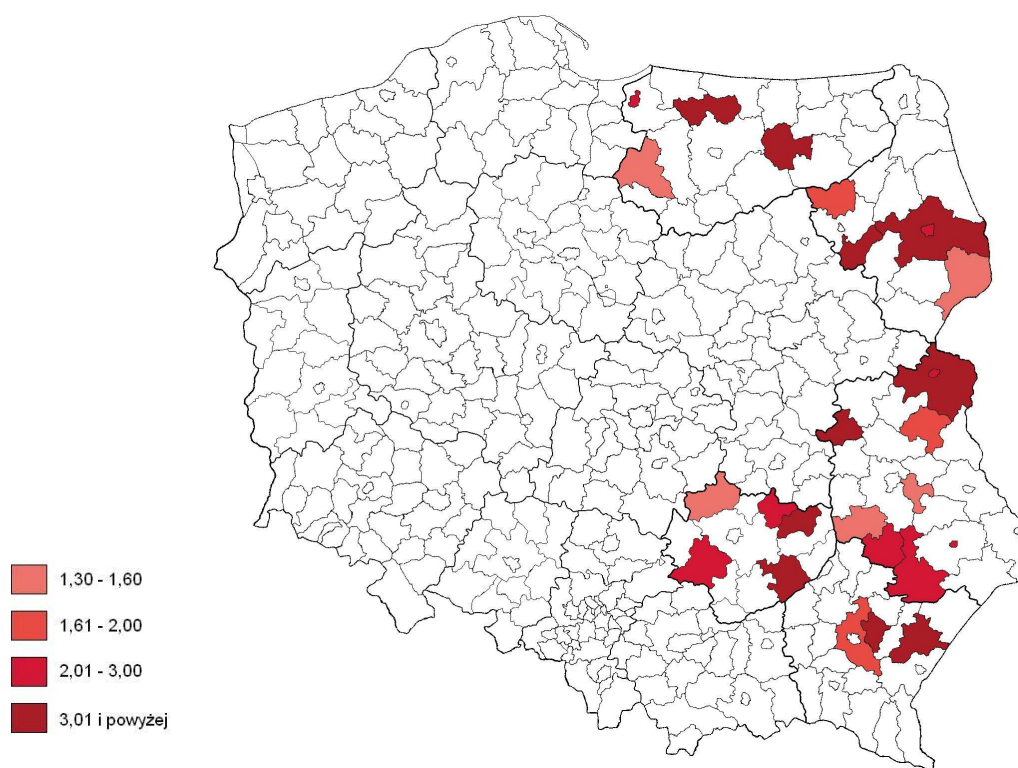
Do grupy przemysłu odzieżowego zaklasyfikowane zostały dwa działy PKD: 17 Włókiennictwo i 18 Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich. Najsilniejsza



koncentracja w przemyśle odzieżowym występuje w województwie lubelskim jak również warmińsko-mazurskim (Mapa 7.). Na poziomie powiatów wskaźnik specjalizacji przyjmuje wartości najwyższe dla powiatów: zambrowskiego (województwo podlaskie dla PKD 17), lidzbarskiego (województwo warmińsko-mazurskie dla PKD 18), ostrowieckiego (województwo świętokrzyskie dla PKD 18) oraz jarosławskiego (województwo podkarpackie dla PKD 17).

Mapa 7.

Koncentracja podmiotów przemysłu odzieżowego na terenie Polski Wschodniej w odniesieniu do powiatów (PKD 17, 18)



Źródło: Opracowanie własne.

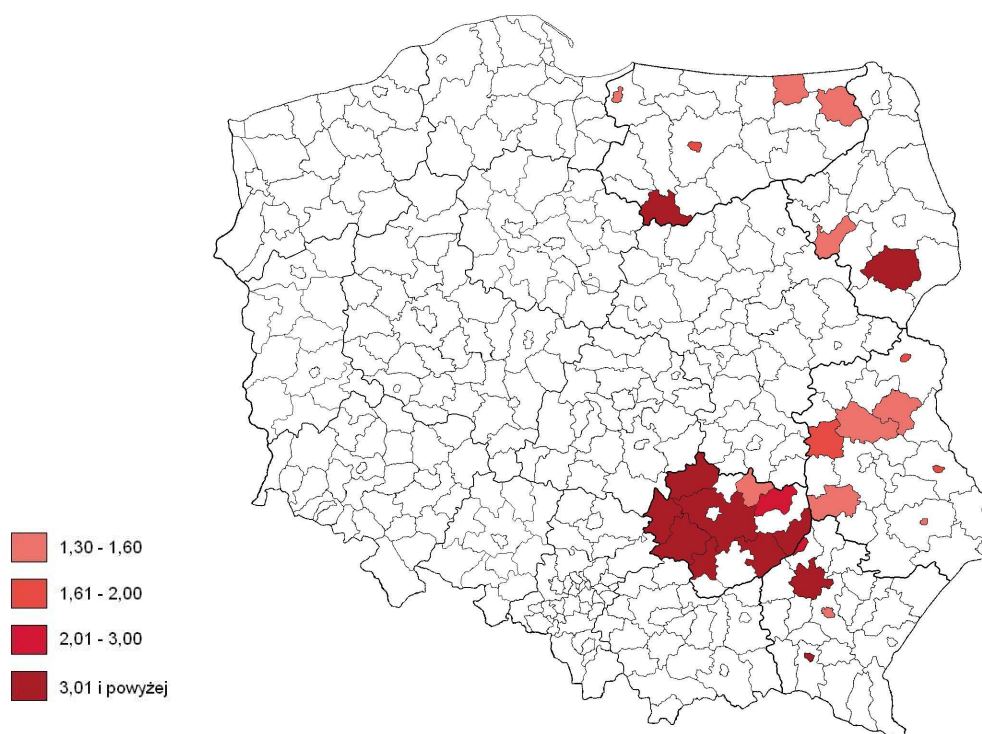
### *Budownictwo*

Do analizy uwzględniona została cała sekcja 45 PKD Budownictwo. Mimo dużej niedoskonałości dopasowania do tej grupy został dołączony dział PKD 26: Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych. Wyniki badań pozwalają stwierdzić, że największą koncentracją działalności charakteryzowało się

województwo świętokrzyskie, szczególnie duże znaczenie miał tu dział PKD 26, dla którego bardzo wysokie wskazania otrzymano w przypadku 8 powiatów, dodatkowo w przypadku 2 powiatów starachowickiego i staszowskiego wartości te pokrywały się ze wskaźnikiem specjalizacji dla działu PKD 45. (Mapa 8.).

Mapa 8.

Koncentracja podmiotów zajmujących się budownictwem na terenie Polski  
Wschodniej w odniesieniu do powiatów (PKD 26, 45)



Źródło: Opracowanie własne.

### *Produkcja maszyn i środków transportu*

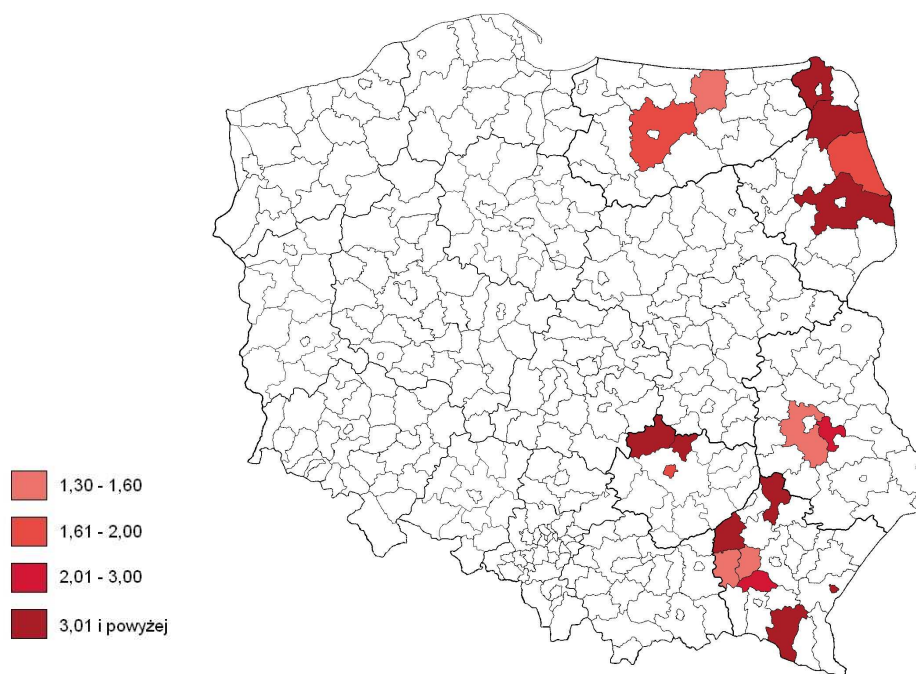
Produkcja maszyn i urządzeń to sektor, który został przeanalizowany w połączeniu z sektorem produkcji środków transportu, ze względu na dość dużą ilość powiązań w łańcuchu dodawania wartości. Łącznie w celu prezentacji graficznej koncentracji tego przemysłu wzięto pod uwagę następujące działy PKD: PKD 29 Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana, PKD 31 Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana, PKD 34 Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep i PKD 35 Produkcja pozostałego sprzętu transportowego. Nie uwzględniono działu PKD 30 Produkcja maszyn

biurowych i komputerów, gdyż nie było możliwe wyliczenie wskaźnika dla większości powiatów ze względu na tajemnicę statystyczną.

Otrzymane wyniki wskazują na wysoką koncentrację tego przemysłu na terenie województwa podkarpackiego, gdzie w przypadku 6 powiatów i miast widać wysoką specjalizację, szczególnie w przypadku PKD 29, w którym specjalizują się 4 powiaty (Mapa 9.).

Mapa 9.

Koncentracja podmiotów zajmujących się produkcją maszyn i środków transportu na terenie Polski Wschodniej w odniesieniu do powiatów (PKD 29, 31, 34, 35)



Źródło: Opracowanie własne.

W pozostałych województwach koncentracja ta jest o wiele niższa. I tak na terenie województwa podlaskiego specjalizują się 3 powiaty, podobnie jak w województwie świętokrzyskim, zaś w województwie lubelskim i warmińsko-mazurskim dwa powiaty.

### *1.3. Wnioski*

Przedstawione grupy przemysłów i innych branż w Polsce Wschodniej pozwalają na stwierdzenie, że na tym terenie widoczna jest szczególnie silna koncentracja przemysłu rolno-spożywczego, drzewno-meblowego, jak również branż zajmujących się turystyką. Jednocześnie zauważa się bardzo równomierne rozłożenie przestrzenne w przypadku PKD Edukacja.

Ponadto zauważa się silną koncentrację budownictwa w województwie świętokrzyskim. Przemysł odzieżowy charakteryzuje się dużym rozproszeniem na obszarze całej Polski Wschodniej. W przypadku ochrony zdrowia i uzdrowisk widoczna jest dość duża koncentracja w trzech województwach położonych w bliskim sąsiedztwie: lubelskim, podkarpackim i świętokrzyskim.

Ta wstępna analiza stanowi podstawę do dalszych badań nad klastrami Polski Wschodniej. Wymagane jest przy tym poparcie badaniami o charakterze jakościowym, co jest szeroko praktykowane, jako kolejny etap identyfikacji klastrów.



## CZĘŚĆ II

### POLITYKA REGIONALNA W KONTEKŚCIE KONCEPCJI KLASTRÓW



## ROZDZIAŁ 2. WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE

Województwo lubelskie położone jest we wschodniej części Polski, graniczy od północy z województwem podlaskim, z zachodu z województwami mazowieckim i świętokrzyskim, z południa z podkarpackim, zaś od wschodu z Ukrainą. Województwo zajmuje 8% powierzchni kraju i 25% powierzchni objętej Programem Operacyjnym Rozwój Polski Wschodniej.

### *2.1. Analiza dokumentów strategicznych*

Analizie poddano następujące dokumenty:

1. Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2006-2020
2. Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2007 - 2013
3. Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego Innowacyjna Lubelszczyzna – Przeobrażanie Pomysłów w Działanie

#### *Kluczowe branże*

Biorąc pod uwagę wewnętrzny potencjał rozwoju regionu wskazano, iż jednym z wiodących obszarów specjalizacji gospodarczej województwa powinna być produkcja wysokiej jakości żywności, rolnictwo ekologiczne, usługi outsourcingowe, usługi informatyczne i biznesowe, usługi przemysłów kultury oraz rozwój odnawialnych źródeł energii. Wskazano także na przedsiębiorstwa działające głównie w branży przemysłowej i budowlanej. Firmy te, uznano za dobrą podstawę do rozwoju wokół nich różnego rodzaju struktur kooperacyjnych (np. parków przemysłowych, klastrów czy też tzw. stref aktywności gospodarczej). Dziedzinami „wysokiej szansy” w województwie lubelskim są szkoły wyższe i instytuty pozauczelniane, dobra turystyczne w środowisku przyrodniczym i kulturowym oraz możliwość produkowania niektórych dóbr rynkowych o wysokiej jakości, głównie pochodzenia rolniczego. Istnieją realne szanse specjalizacji gospodarczej województwa w obszarze produkcji wysokiej jakości żywności oraz rozwoju odnawialnych źródeł energii. Z kolei przygraniczne położenie regionu oraz zasoby dobrze wykształconych kadr stwarzają doskonałe możliwości do rozwoju kompleksowego systemu usług specjalistycznych. Jako strategiczne dziedziny nauki wskazano inżynierię, biotechnologię, informatykę, ochronę środowiska, rolnictwo i przetwórstwo rolne, produkcję energii z



odnawialnych źródeł. W dokumentach programowych wskazano, iż na zwiększenie konkurencyjności województwa wpłynąć będzie rozwój przemysłu rolno-spożywczego i produktów ekologicznych (biopaliwa), poprzez stworzenie na ich potrzeby Lubelskiego Parku Naukowo-Technologicznego z zapleczem badawczym oraz inkubatora przedsiębiorstw przemysłów wysokiej technologii.

### *Klasy i Inicjatywy*

W dokumentach programowych województwa lubelskiego odnaleźć można zapisy dotyczące szans rozwojowych województwa lubelskiego. Szanse te należy upatrywać w rozwoju klastrów i parków przemysłowych w oparciu o duże firmy z regionu i zaplecze badawczo-rozwojowe. W dokumentach wskazano także rolę klastrów ponadregionalnych, tj. „Dolina Lotnicza”, „Dolina Ekologicznej Żywności”, jako motorów rozwojowych województwa. W tym kontekście powoływano się na doświadczenia światowe. Autorzy analizowanych dokumentów stwierdzają, iż działania mogące przyczynić się do poprawy efektywności rolnictwa klasycznego to stworzenie systemu inicjowania klastrów na obszarze Lubelszczyzny, natomiast działania mogące przyczynić się do wzrostu konkurencyjności oferty naukowo-badawczej to tworzenie klastrów technologii i regionalnych parków przemysłowych.

W Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego omówiono pilotażowy projekt, pt. Utworzenie Doliny Ekologicznej Żywności, którego celami są: utworzenie doliny zdrowej żywności; propagowanie idei żywności ekologicznej oraz zdrowego trybu odżywiania się; propagowanie idei i powstawanie innowacyjnych klastrów w regionach rolniczych Lubelszczyzny; podniesienie konkurencyjności regionalnej oferty poprzez poprawę jakości produktów i usług; zwiększenie zatrudnienia w gospodarstwach produkujących żywność ekologiczną i zwiększenie ilości tych gospodarstw oraz w zakładach przetwarzających tą żywność; pobudzenie lokalnej przedsiębiorczości w zakresie świadczenia usług; poprawę efektywności produkcji rolnej i sprawności jej obrotu; upowszechnianie postępu technicznego i technologicznego w rolnictwie poprzez sprawniejsze wdrażanie innowacji; ścisła współpraca z wyższymi szkołami i ośrodkami badawczo-rozwojowymi; integracja gospodarstw oraz lokalnych instytucji i organizacji, wspierających ideę klasteringu; rozwój lokalnej demokracji i lobbingu w obronie praw i interesów zawodowych; socjalnych i materialnych rolników; aktywizacja starań o środki pomocowe z funduszy krajowych i zagranicznych; utworzenie wzorcowego wielkoobszarowego

gospodarstwa produkującego żywność ekologiczną (wizytówka Doliny Ekologicznej Żywności). Spodziewanymi efektami są zaś: stworzenie miejsc pracy; poprawienie i podniesienie stopy życiowej rolników oraz podniesienie ich kwalifikacji; rozpropagowanie idei zdrowej żywności; wprowadzanie na rynek coraz to nowych ekologicznych produktów żywnościowych; zainicjowanie powstania klastrów związanych z produkcją ekologicznej żywności; promocja firm zajmujących się produkcją i przetwarzaniem ekologicznej żywności; utworzenie zaplecza naukowo-badawczego w regionie; zaczątek ekologicznego przemysłu spożywczego w regionie lubelskim. W Regionalnej Strategii Innowacji wymieniono klastry produkcyjne i usługowe zlokalizowane na obszarze Polski Wschodniej (parki przemysłowe w Lublinie, Świdniku i Puławach, Dolina Lotnicza, Dolina Ekologicznej Żywności). Wskazano, że w regionie rozwija się koncepcja klastrów. Wymusza to od władz prowadzenie polityki naukowo-ekonomicznej sprzyjającej konkurencyjności oraz polityki mikroekonomicznej, której celem powinno być usuwanie przeszkód na drodze do rozwoju i od podnoszenia poziomu istniejących oraz pojawiających się klastrów.

#### *Działania wspierające*

Do istotnych dziedzin wsparcia przedsiębiorczości należy zaliczyć rozwój firm otoczenia biznesu. W regionie lubelskim niezbędne jest wzmocnienie tego sektora nie tylko w zakresie ilości firm, lecz również rozszerzenie spektrum ich działalności, np. w zakresie badań rynkowych, ekspertyz, projektowania produktu, promocji, zwiększenia podaży funduszy finansujących innowacje, transferu technologii. Istotnym dla wzmocnienia konkurencyjności przemysłu powinno być stworzenie sprawnego systemu wspierania innowacji oraz kooperacji przedsiębiorstw w układzie krajowym i międzynarodowym.

#### *Pola współpracy*

W dokumentach strategicznych wskazano na rozwój współpracy międzywojewódzkiej w ramach budowanych ponadregionalnych struktur funkcjonalno-przestrzennych. Wskazano, iż współdziałanie regionów Polski Wschodniej powinno odbywać się w zakresie poprawy dostępności komunikacyjnej oraz rozwoju peryferyjnych obszarów wiejskich, kreowanie wspólnych ponadregionalnych produktów turystycznych, współpraca w zakresie tworzenia

klastrów produkcyjno-usługowych („Dolina Lotnicza” oraz „Dolina Ekologicznej żywności”). Istotne miejsce we współpracy powinno zajmować budowanie ponadregionalnego partnerstwa w zakresie planowania strategicznego oraz wdrażania wspólnej polityki regionalnej (w tym: stworzenie i utrzymanie forum wzajemnych konsultacji międzyregionalnych Polski Wschodniej, regionów wschodniej granicy UE, tworzenie klastrów gospodarczych i infrastruktury ponadregionalnej, współpraca w ożywieniu historycznych powiązań, szlaków komunikacyjnych i turystycznych, np.: „Szlak Staropolski”, „Szlak Wileński”).

## *2.2. Wywiady bezpośrednie*

W dniu 24 sierpnia 2007r. przeprowadzono bezpośredni wywiad z panem Andrzejem Mrozem Dyrektorem Departamentu Gospodarki i Innowacji Lubelskiego Urzędu Marszałkowskiego oraz panią Grażyną Gilewicz Kierownikiem Oddziału Analiz Gospodarczych i Informacji Gospodarczej. W dniu 24 sierpnia przeprowadzono także wywiad bezpośredni w Lubelskim Urzędzie Wojewódzkim. Respondentem był Dyrektor Departamentu Polityki Regionalnej i Funduszy Strukturalnych Dariusz Jezior.

### *Kluczowe branże*

Z punktu widzenia oddziaływania na rozwój regionalny, w wywiadzie w Urzędzie Marszałkowskim, wymieniono następujące branże: mleczarska, odnawialne źródła energii, biotechnologia, nowoczesne rolnictwo i przemysł przetwórczy, żywność certyfikowana, turystyka, lotnictwo, nauka, przemysł chemiczny (azoty), kotły, pompy ciepłe oraz produkcja chmielu i mebli. Firmami wiodącymi w tych branżach są Krasnystaw, Spomlek, Ryki, Biomlek Chełm – branża mleczna, Browar Perła – napoje, Black Red White – meble. Jako kluczowe branże w województwie w wywiadzie w LUW wskazano: przetwórstwo rolno-spożywcze (browary, zakłady tytoniowe, mleczarnie, sadownictwo), przetwórstwo spożywcze, naukę, uzdrowiskowa, turystykę oraz branże meblarską. Firmami wiodącymi są browar Perła (napoje), Black Red White – meblarska, Nałęczów – uzdrowiskowa, WSK Rzeszów – lotnicza.

Lubelski Urząd Marszałkowski prowadzi działania na rzecz zrozumienia i badania struktury gospodarczej regionu, polegające m.in. na utworzeniu nowych komórek organizacyjnych m.in. oddział ds. analiz i informacji gospodarczej czy

marketingu gospodarczego. W zakresie ich zadań będzie prowadzenie komplementarnych, szerokich badań problematyki klastrów gospodarczych, innowacji i rozwoju nowoczesnych technologii, a także identyfikacja potencjalnych klastrów i tworzenie map klastrów w celu określenia tendencji na potrzeby tworzenia polityki gospodarczej.

### *Klasy i inicjatywy*

W Lubelskim Urzędzie Marszałkowskim wykorzystuje się definicję klastrów wg KE, która definiuje je jako grupę niezależnych przedsiębiorstw i powiązanych instytucji, które: kooperują i konkurują, są geograficznie skoncentrowane w jednym bądź kilku regionach, chociaż niektóre z nich mogą charakteryzować się globalnym zasięgiem, specjalizują w pewnym obszarze działalności powiązanym technologicznie oraz poprzez wykorzystywane umiejętności, opierają się na nauce, mogą mieć zinstytucjonalizowaną strukturę (występuje zarządca klastra) względnie są niezinstytucjonalizowane. Podczas wywiadu stwierdzono, iż klasy są dobrym instrumentem rozwoju regionalnego ze względu na efektywne wykorzystanie przez nie funduszy oraz na ich przewagę konkurencyjną. W propagowanie idei klastrów w województwie lubelskim (m.in. poprzez dokonanie odpowiednich zapisów w dokumentach strategicznych) mocno zaangażowane są zarówno władze regionu, przedstawiciele samorządu szczebli powiatowych, gminnych jak również środowiska naukowe. Dlatego też rola klastrów w rozwoju gospodarczym regionu została podkreślona w dokumentach strategicznych. Podkreśla się tam rolę tworzenia parków naukowo-technologicznych, inkubatorów przedsiębiorczości, funduszy poręczeniowych w kontekście rozwoju klastrów gospodarczych. Ponadto akcentuje wpływ istnienia w regionie firm o znanej marce i umocnionej pozycji jako potencjału do tworzenia nowych klastrów. Podczas wywiadu stwierdzono, iż na terenie województwa lubelskiego występują skupiska przedsiębiorstw o tym samym lub podobnym profilu produkcji, które mogą być załączkami klastrów w branżach: produkcja ekologicznej żywności, produkcja chmielu, produkcja okien i drzwi oraz branża informatyczna, kominiarskiej, budowlanej, przy czym nie można wskazać jednego silnego lidera. Mogą być nimi Ośrodki Wspierania Biznesu, Fundacje, parki naukowo-technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości, samorządy, ODR-y. Inicjatywy klastrowe powinny powstawać w branży odnawialne źródła energii, turystyce i nauce.

W żadnej z tych branż nie wskazano lidera. Istotne powiązania pomiędzy strefą nauki a przedsiębiorstwami zauważalne są na linii Politechnika Lubelska a odbiorcami urządzeń gazowych. Przedstawiciele Lubelskiego Urzędu Marszałkowskiego posiadają wiedzę nt. występowania inicjatyw klastrowych w branży drzewnej. Wskazano, iż w następujących branżach: odnawialne źródła energii, turystyka, budownictwo oraz rolno-spożywcza powinny powstawać inicjatywy klastrowe. W województwie lubelskim dokonano analizy lokalnej gospodarki, celem zidentyfikowania klastrów. Zrealizowano projekt w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego, Działanie 2.6 „Regionalne strategie innowacji i transfer wiedzy” współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego i Budżetu Państwa na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego w Lublinie pt. „Analiza Klastrow Gospodarczych w Lublinie”. Ponadto w ramach projektu realizowanego przez Izbę Rzemieślniczą w Lublinie, którego zadaniem jest pilotażowa realizacja polityki budowy klastrów w regionie, udało się zidentyfikować grupy branż, które mogą stanowić potencjalne klastry w regionie.

#### *Działania wspierające*

Lubelski Urząd Marszałkowski prowadzi specjalne działania wspierające, tj. wspieranie rozwoju Lubelskiego Parku Naukowo-Technologicznego oraz ponadregionalnych klastrów produkcyjnych (Dolina Lotnicza czy też Dolina Ekologicznej Żywności). Istotne z punktu widzenia wzrostu konkurencyjności województwa jest wspieranie branż zdefiniowanych w dokumentach strategicznych. Urząd Marszałkowski uczestniczył w postaniu inicjatywy klastrowej Dolina Ekologicznej Żywności oraz patronuje działaniom Klastra Kultury Lubelszczyzny. Lubelski Urząd Marszałkowski zorganizował Easternpartenariat (czerwiec 2007 r.) – cykliczną imprezę, która ma na celu wzmocnienie współpracy gospodarczej pomiędzy województwem lubelskim a zagranicznymi regionami i miastami partnerskimi. Lubelscy przedsiębiorcy zainteresowani współpracą z zagranicznymi partnerami mają możliwość prezentacji swoich firm w „Katalogu Gospodarzy”, który w nakładzie blisko 1000 egzemplarzy jest rozsyłany do regionów i miast partnerskich, zagranicznych firm i instytucji okołobiznesowych. Okazją do nawiązania bezpośrednich kontaktów handlowych są dwudniowe spotkania „business to business” lubelskich i zagranicznych przedsiębiorców, natomiast część seminaryjna Easternpartenariatu daje uczestnikom możliwość zapoznania się z warunkami

inwestowania na rynku polskim i zagranicznym. W edycji Katalogu z 2007r. dominowały firmy z następujących branż: przetwórstwo rolno-spożywcze, budownictwo i materiały budowlane, przemysł drzewny i papierniczy, przemysł metalowy, maszynowy, chemiczny, farmaceutyczny, elektronika, informatyka, logistyka, motoryzacja i usługi. Profile zamieszczonych w „Katalogu Gospodarzy” firm są również na bieżąco udostępniane zagranicznym przedsiębiorcom, którzy poszukują kontrahentów na Lubelszczyźnie. Ponadto Urząd zorganizował „Kongres Gospodarczy Polonii Świata”, w którym udział zadeklarowało ok. 300 firm zagranicznych zainteresowanych nawiązaniem kontaktów z polskimi przedsiębiorcami. W trakcie obrad, poza prezentacją potencjału inwestycyjnego regionu, odbyły się bilateralne rozmowy polskich przedsiębiorców z przedstawicielami zagranicznego biznesu, w ośmiu panelach tematycznych: energie odnawialne i biopaliwa, budownictwo, chemia, żywność i rolnictwo ekologiczne, turystyka, produkcja maszynowa, IT i elektronika oraz Parki Technologiczne. Stymulowanie partnerstwa i pogłębianie wzajemnych relacji między środowiskiem naukowym a przedsiębiorcami odbywa się poprzez inicjowanie lub udział Urzędu w przedsięwzięciach łączących te środowiska. W sierpniu 2007 odbyły się 2 spotkania w sprawie utworzenia regionalnej jednostki badawczo-rozwojowej dla MŚP (o charakterze jednostki międzynarodowej) zajmującej się testowaniem i certyfikacją wyrobów gotowych oraz wymogów do kształcenia nowoczesnych kadr inżynierskich. W spotkaniach udział wzięli przedstawiciele uczelni wyższych, instytucji okołobiznesowych i firmy z branży budowlanej: Juvent Ryki, Natura Bełzec, Polcomm Lubartów, SMF Poland Świdnik, Wentworth Tech Poniatowa, Tabal Lublin, AliPlast Lublin. Jednym z działań Lubelskiego Urzędu Marszałkowskiego jest współorganizacja lub udział w kampaniach informujących o korzyściach płynących z kooperacji (w kontekście pozyskiwania środków z funduszy strukturalnych). Ponadto promowane są klastry w wydawnictwach branżowych (ostatnio nt. Regionalnego Klastra Lubelskie Drewno, współpraca z Polskimi Profesjonalnymi Wydawnictwami Prasowymi). Ciekawą inicjatywą Urzędu jest uruchomienie portalu gospodarczego Lubelszczyzny: [www.gospodarka.lubelskie.pl](http://www.gospodarka.lubelskie.pl) bieżącymi informacjami nt. m.in.: finansowania rozwoju dla przedsiębiorców i instytucji otoczenia biznesu, szkoleń, możliwości współpracy, jak również stanowi bazę kontaktów i dostęp do nowych raportów i analiz. Urząd wojewódzki z uwagi na odmienność kompetencji i uprawnień nie ma takich instrumentów jak Urząd Marszałkowski by wspierać klastry.

### *Pola współpracy*

Wspólna promocja i współpraca województw Polski Wschodniej powinna być prowadzona w sektorze turystyki, produkcji zdrowej żywności, kreowania marki regionalnej oraz dostępności internetowej („Internet w dzikich miejscach”).

### *2.3. Wnioski*

Badania prowadzone w województwie lubelskim umożliwiły zinwentaryzowanie stanu wiedzy na temat kluczowych branż mających wpływ na rozwój regionu, którymi są nauka i szkolnictwo wyższe oraz branże „rolnicze” czyli produkcja ekologicznej żywności, przetwórstwo spożywcze oraz odnawialne źródła energii. Ponieważ w dokumentach nie znaleziono zapisu, iż któraś z branż jest najważniejsza przyjęto, że poszczególnych branż wymienionych w dokumentach posiadają takie samo znaczenie z punktu widzenia polityki regionalnej. Istotne jest, iż w kolejnym z etapów badawczych uzyskano potwierdzenie wcześniejszych wyników. Analiza dokumentów strategicznych, umożliwiła określenie głównych kierunków rozwojowych i nastawienia władz do klastrów i inicjatyw klastrowych. Wywiady bezpośrednie stanowiły uszczegółowienie zapisów dokonanych w dokumentach strategicznych, w których to wskazywano na niektóre działania i elementy szeroko pojętej polityki wspierania klastrów. W wywiadach precyzyjniej określono kluczowe branże wskazano także liderów tych branż. Ponieważ także w wywiadach proszono o wskazanie głównych branż bez ich hierarchizowania, nie można przyjąć, iż kolejność wymieniania branży stanowi o jej istotności. Ponadto wskazano jakie działania w zakresie branż i klastrów podejmowane były na terenie województwa lubelskiego.

Kluczowe branże zidentyfikowane na tym etapie badań ( w porządku alfabetycznym):

- branża meblarska,
- branża uzdrowiskowa,
- budowlana,
- nauka i szkolnictwo wyższe,
- odnawialne źródła energii,
- produkcja wysokiej jakości żywności,
- rolnictwo ekologiczne,
- turystyka,
- usługi informatyczne i biznesowe,

- usługi outsourcingowych,
- usługi przemysłów kultury.

Inicjatywy i załączki klastrowe:

- Dolina Lotnicza, Dolina Ekologicznej Żywności (klastry ponadregionalne),
- załączki klastrów istnieją w branżach: produkcja ekologicznej żywności, produkcja chmielu, produkcja okien i drzwi, branża informatyczna, kominkarska, budowlana,
- inicjatywy powinny powstawać w branżach: odnawialne źródła energii, turystyka, budownictwo oraz rolno-spożywcza i nauka.

Działania wspierające to:

- współpraca pomiędzy władzami a strefą B+R i przemysłem,
- wspieranie innowacyjności poprzez tworzenie instytucji takich jak inkubatory przedsiębiorczości, parki technologiczne czy fundusze poręczeniowe,
- prowadzenie polityki naukowo-ekonomicznej sprzyjającej konkurencyjności oraz polityki mikroekonomicznej, której celem powinno być usuwanie przeszkód na drodze do rozwoju i od podnoszenia poziomu istniejących oraz pojawiających się klastrów,
- działania promocyjne tj. targi i wystawy.

Pola współpracy:

- kreowanie wspólnych ponadregionalnych produktów turystycznych,
- współpraca w zakresie tworzenia klastrów produkcyjno-usługowych Dolina Lotnicza oraz Dolina Ekologicznej Żywności,
- budowanie ponadregionalnego partnerstwa w zakresie planowania strategicznego oraz wdrażania wspólnej polityki regionalnej,
- sektor turystyki,
- produkcja zdrowej żywności,
- kreowanie marki regionalnej,
- dostępność internetowa („Internet w dzikich miejscach”).



## ROZDZIAŁ 3. WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE

Województwo położone jest w południowo-wschodniej części kraju. Od północy graniczy z województwem lubelskim, od południowo-zachodu z województwem małopolskim, od północnego-zachodu ze świętokrzyskim. Zajmuje 5,7% powierzchni kraju i 18% obszaru Polski Wschodniej.

### *3.1. Analiza dokumentów strategicznych*

Analizie poddano następujące dokumenty strategiczne:

1. Strategię Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2020
2. Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013
3. Regionalną Strategię Innowacji Województwa Podkarpackiego

#### *Kluczowe branże*

W strukturze gałęziowej przemysłu województwa dominują przemysły: lotniczy, elektromaszynowy, chemiczny i spożywczy. Jako istotną branżę wskazano także informatyczną. Największą firmą reprezentującą tą branżę jest Asseco Poland S.A. Ponadto znaczenie posiadają Opteam S.A., ZETO Rzeszów Sp. z o.o., podmioty zrzeszone w inicjatywie klastrowej – Informatyka Podkarpacka oraz ośrodki akademickie Politechniki Rzeszowskiej i Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie. Sektorami kwalifikującymi się do obszaru wysokiej szansy w województwie podkarpackim są: rolnictwo ekologiczne i przemysł spożywczy, usługi (w tym szczególnie usługi turystyczne i informatyczne), przemysł chemiczny (w tym farmaceutyczny, przemysł mineralny), przemysł elektromaszynowy (w tym szczególnie lotniczy), sprzętu AGD, maszyn budowlanych (budowlano-drogowych, budowlanych do prac ziemnych, rolniczych itd.), przemysł naftowy, przemysł szklarski, przemysł hutniczo-metalurgiczny, przemysł związany z infrastrukturą ochrony środowiska, przemysł urządzeń służących do pozyskiwania i wykorzystywania źródeł odnawialnej energii, przemysł naturalnych leków roślinnych oraz rozwijanie ośrodków ich poszukiwania, przemysł naturalnych opakowań wielokrotnego użycia, przemysł nowoczesnych, ulegających biodegradacji tworzyw sztucznych, wzorowanych na rozwiązaniach naturalnych.

### *Klasy i inicjatywy*

W podkarpackich dokumentach strategicznych podkreślono rolę ośrodków innowacyjności (inkubatorów przedsiębiorczości) w zakresie organizacji działalności gospodarczej. Duże znaczenie dla podniesienia potencjału innowacyjnego regionu ma klaster innowacyjny sektora lotniczego Dolina Lotnicza, który skupia obecnie 64<sup>12</sup> przedsiębiorstw hi-tech. Liderem w tym klastrze jest WSK PZL – Rzeszów S.A. Dzięki rozwojowi tego lokalnego systemu innowacji do regionu napływają bezpośrednie inwestycje zagraniczne. Elementem tej struktury jest Politechnika Rzeszowska, na której z kolei funkcjonuje jedyny w kraju cywilny Wydział Lotniczy i Szkoła Pilotażu. „Dolina Lotnicza” skupia w ramach utworzonego stowarzyszenia przedsiębiorstwa oraz instytucje związane z przemysłem lotniczym i odgrywa wiodącą rolę w dziedzinie innowacyjności w województwie. Duże znaczenie w zakresie wdrażania najnowszych technologii mają m.in. takie firmy jak: Zelmer S.A., Delphi Krosno S.A., T.C. Dębica S.A., Asseco Poland S.A., Krośnieńskie Huty Szkła Krosno S.A., ICN Polfa Rzeszów S.A., Huta Stalowa Wola.

### *Działania wspierające*

Jako istotne działania Urzędu Marszałkowskiego, z punktu widzenia rozwoju regionu, wymieniono: wzmocnienie firm innowacyjnych poprzez wsparcie ich w obszarze: finansowania wprowadzania innowacji i zminimalizowania ryzyka z tym związanego, dostępu do informacji z zakresu nowych światowych rozwiązań technologicznych, organizacyjnych i produkcyjnych, ochrony własności intelektualnej i przemysłowej, tworzenia innowacyjnych klastrów branżowych, a także: doradztwa specjalistycznego w zakresie rozwoju przedsiębiorstw w oparciu o innowacje, współpracy z sektorem naukowo-badawczym przy wdrażaniu innowacji do przemysłu. Ważne miejsce wśród działań Urzędu zajmuje tworzenie infrastruktury wspierającej rozwój nowych firm innowacyjnych. Do najważniejszych instrumentów w tym zakresie należą: inkubatory przedsiębiorczości, inkubatory technologiczne, inkubatory akademickie, centra transferu technologii, parki naukowo-technologiczne i przemysłowe oraz platformy technologiczne. Jednym z ważnych instrumentów przyczyniających się do powstawania i rozwoju przedsiębiorstw innowacyjnych w regionie jest wspieranie kooperacji przedsiębiorstw z sektora MŚP z firmami dużymi, szczególnie w przemyśle lotniczym, samochodowym, komputerowym, gdzie

---

<sup>12</sup> W strategii podano 47 podmiotów

wymagana jest duża skala produkcji oraz wysokie nakłady na B+R (R&D oraz RTD). Za istotne działania w regionie uznano także uruchamianie studiów doktoranckich na kierunkach ścisłych i technicznych, jako działania ukierunkowane na rozwój wyspecjalizowanej kadry naukowej. Jako przykład w zakresie kooperacji wskazano, w dokumentach w województwie podkarpackim, Stowarzyszenie Dolina Lotnicza, skupiające duże przedsiębiorstwa, których liderem jest WSK PZL-Rzeszów S.A., i kooperujące z nimi firmy małe oraz średnie. Podkarpackie władze wskazały za niezbędne utworzenie klastra logistycznego na bazie „suchego portu” w zespole stacji granicznych Medyka–Żurawica oraz lotniska w Jasionce, m.in. dla transportu multimodalnego. Wyjątkowo ważne jest tworzenie platformy współpracy przedsiębiorstw z innymi instytucjami, w tym również współpracy międzyregionalnej i międzynarodowej. W priorytet ten wpisana jest również koncepcja tworzenia klastrów oraz powstawania firm zajmujących się wytwarzaniem produktów regionalnych, szczególnie w zdefiniowanych sektorach wysokiej szansy. W przemyśle spożywczym, w tym także w rolnictwie, priorytetowego znaczenia nabiera powstawanie przedsiębiorstw ekologicznych.

W dokumentach strategicznych dostrzeżono konieczność zintegrowania poziomego gospodarstw, zarówno producentów, jak i przetwórców w formie grup producenckich, klastrów gospodarstw rodzinnych, grup marketingowych oraz spółdzielczości rolniczej. Z punktu widzenia rozwoju województwa wskazano, iż istotny jest rozwój przetwórstwa rolno-spożywczego, w tym odbudowa integracji pionowej, tj. ścisłego powiązania rolników – producentów z zakładami przetwórczymi. W zakresie podnoszenia poziomu konkurencji szczególne miejsce w gospodarce zajmuje żywność ekologiczna wysokiej jakości. Pomoc ze strony władz powinna być ukierunkowana głównie do branż: mięsnej, mleczarskiej i owocowo-warzywnej.

W województwie realizowano projekt pilotażowy „Centrum Technologii Lotniczych Aeronet – Dolina Lotnicza”. Głównym celem projektu jest podejmowanie działań, inspirowanie i wspieranie inicjatyw w zakresie specjalistycznego kształcenia i zwiększania kwalifikacji kadr naukowych, inżynierskich i technicznych na potrzeby gospodarki regionu, a także prowadzenie badań i analiza zagadnień związanych z przemysłem lotniczym. Cele szczegółowe projektu to: zinwentaryzowanie potencjału ludzkiego oraz wyposażenia techniczno-laboratoryjnego Politechniki Rzeszowskiej oraz partnerów zewnętrznych wspierających realizację zadań; identyfikacja głównych

obszarów badań i współpracy w zakresie wdrożeń nowoczesnych technologii („foresight wewnętrzny” dla realizacji celów „Doliny Lotniczej”); opracowanie szczegółowej struktury organizacyjnej oraz wewnętrznych zasad współpracy i współdziałania z przedsiębiorstwami przez utworzenie tzw. klastrów, w ramach których współpracują ze sobą podmioty, wykorzystując określone zaplecze wiedzy.

### *Pola współpracy*

W dokumentach programowych podkreślono nawiązanie współpracy pomiędzy trzema województwami: podkarpackim, lubelskim i świętokrzyskim w zakresie tworzenia i realizacji strategii. Szczególną rolę przypisano współpracy w dziedzinie: kreowania proekologicznych rozwiązań, w tym w sektorze gospodarki żywnościowej. Lubelską Dolinę Zdrowej Żywności można rozszerzyć w Region Żywności Ekologicznej, obejmujący obszar województwa podkarpackiego; wspólnego tworzenia klastrów, w tym klastra lotniczego; współpracy ośrodków naukowych, badawczo-rozwojowych itd.; wspólnej oceny skuteczności realizowania strategii i wyciągania wniosków; nawiązywania współpracy z krajami ościennymi.

### *3.2. Wywiady bezpośrednie*

W dniu 23 sierpnia 2007r. przeprowadzono bezpośrednie wywiady z Bogdanem Rzońcą, Wicemarszałkiem Województwa Podkarpackiego oraz Pawłem Waisem Dyrektorem Kancelarii Sejmiku. Respondentką wywiadu była także pani Teresa Pasterz Z-ca Dyrektora Departamentu Polityki Regionalnej. Z ramienia Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego respondentem wywiadu była Marta Matczyńska Dyrektor Wydziału Zarządzania Funduszami Europejskimi

### *Kluczowe branże*

Jako kluczowe branże w województwie podkarpackim wskazano branżę lotniczą, informatykę, ekologiczną produkcją rolną, turystykę i hutnictwo metali. Do firm wiodących w tych branżach zaliczono Asseco Poland w branży informatycznej i WSK PZL w branży lotniczej. Asseco a także władze samorządowe są uważane jako potencjalni liderzy klastra. Jako kluczowe branże, w wywiadzie w PUW, wskazano branże: lotniczą, ekologiczną produkcję rolną, turystykę, przemysł spożywczy oraz meblarski. Firma Asseco Poland jest liderem w branży informatycznej, zaś Politechnika Rzeszowska i Organika-Sarzyna w branży chemicznej.

### *Klasy i inicjatywy klasowe*

W województwie podkarpackim zauważalne są skupiska producentów ekologicznej żywności, które mogą stanowić załączki klastrów. Ponadto takie skupiska występują w branży turystycznej (Bieszczady) i w winiarskiej (w powiecie Jasielskim). Na terenie województwa występują skupiska przedsiębiorstw, które mogą być załączkami klastrów. Dotyczy to producentów ekologicznej żywności, wikliniarstwa (Rudnik nad Sanem), branży uzdrowiskowej (Iwonicz, Horyniec, Rymanów), odlewnictwa dzwonów (Przemyśl), produkcja fajkarska (Przemyśl) i turystyki (Bieszczady). Inicjatywy klasowe są dobrym instrumentem rozwoju regionalnego. Potencjalnymi liderami klastra mogą być władze samorządowe i miejskie (m.in. w branżach: wikliniarstwo, turystyka, agroturystyka), Stowarzyszenie Fajkarzy w Przemyślu oraz Stowarzyszenie Galicyjskich Gospodarstw Agroturystycznych w Krośnie.

Według Podkarpackiego Urzędu Marszałkowskiego klasy (grona przedsiębiorczości) to obszary łączenia strefy biznesu i sfery nauki, badań na rzecz nowych technologii, które stanowią ważny instrument regionalnej polityki innowacyjnej. Klasy są jednym z najlepszych sposobów na rozwój województwa. Rozwój tych lokalnych systemów innowacji w wielu sektorach, szczególnie high-tech i w różnych miejscach województwa stanowić będzie solidną podstawę do ukształtowania regionalnego systemu innowacji. Jest to instrument wzmocnienia innowacyjności i konkurencyjności regionalnej gospodarki. Stanowi ważne ogniwo w budowie gospodarki opartej na wiedzy. Główne korzyści, jakie może odnieść region poprzez rozwój klastrów: wzrost innowacyjności przedsiębiorstw, a przez to całej gospodarki regionalnej, poprawa pozycji konkurencyjnej regionu w globalnej gospodarce, tworzenie nowych, trwałych miejsc pracy, o lepszej jakości, rozwój gospodarki opartej na wiedzy. Świadczą o tym przykłady, tj. Dolina Lotnicza i technologie informatyczne w województwie podkarpackim. Jednym z ważnych zadań samorządu w kontekście odpowiedzialności za zarządzanie rozwojem regionalnym województwa podkarpackiego jest tworzenie sprzyjających warunków do powstawania oddolnych inicjatyw budowania klastrów na poziomie lokalnym. Dzięki temu podnosi się poziom życia mieszkańców regionu, co jest najważniejszym celem władzy regionalnej. Istotne jest także dokonanie odpowiednich zapisów w dokumentach strategicznych województwa.

W województwie, władza samorządowa dostrzega powiązania, relacje, opierające się na współpracy w zakresie m.in.: badań i rozwoju; dostaw maszyn i urządzeń pomiędzy WSK PZL a Politechniką Rzeszowską oraz pomiędzy Departamentem Rolnictwa UM a grupami producenckimi.

Inicjatywy klastrowe są dobrym instrumentem rozwoju regionalnego ponieważ dzięki nim następuje koncentracja kapitału oraz współpraca firm. Zarząd Województwa popiera inicjatywy klastrowe. Głównym instrumentem wsparcia w latach 2004-2006 był Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego, komponent dla Województwa Podkarpackiego. W szczególności działanie 2.6 Regionalne Strategie Innowacyjne i Transfer Wiedzy ZPORR. W województwie podkarpackim znane inicjatywy klastrowe to: innowacyjny klaster przemysłowy Dolina Lotnicza, klaster odlewniczy obejmujący również województwo świętokrzyskie. Są podejmowane oddolne inicjatywy w zakresie tworzenia klastra informatycznego. W 2006 roku powstało Stowarzyszenie Podkarpacka Informatyka integrujące firmy informatyczne z powiatu rzeszowskiego i Rzeszowa. Zidentyfikowane zostały potencjalne klastry tj: spożywczy, chemiczny, meblarski. Przeważającą grupę podmiotów tworzą przedsiębiorstwa, następnie agencje rozwoju regionalnego, inne instytucje pośredniczące wspierające wprowadzanie innowacji, wyższe uczelnie, jednostki samorządu terytorialnego. Urząd Marszałkowski świadczy pomoc w tworzeniu systemu wspomagającego nawiązywanie kontaktów zewnętrznych przez firmy funkcjonujące w ramach klastra podczas misji gospodarczych i spotkań międzynarodowych, zarówno organizowanych w Rzeszowie jak i wyjazdowych. Urząd organizuje wyjazdy zagraniczne dla przedstawicieli firm z Regionu, by w ten sposób mogły się zaprezentować się na rynku międzynarodowym. W części z tej oferty korzystają także firmy wchodzące w skład różnych Klastrow.

#### *Działania wspierające*

Podkarpacki Urząd Marszałkowski prowadzi działania wspierające klastry. Dotyczy to przede wszystkim pomocy w zawiązywaniu stowarzyszeń, tworzeniu grup producenckich, certyfikowania produktów. W celu zwiększenia konkurencyjności oraz w celu rozwoju kluczowych branż w regionie należy poprawić dostępność komunikacyjną w województwie, prowadzić na szeroką skalę działania promocyjne. Istotne jest także uzbrajanie terenów i prowadzenie kompleksowej obsługi

inwestorów, co może wpłynąć na pozytywny wizerunek i przyciągnąć nowych. Poprzez działania monitoringowe różnych Departamentów w Urzędzie Marszałkowskim prowadzona jest systematyczna analiza różnorodnych działań gospodarczych, w tym zawiązujących się i funkcjonujących klastrów. W ramach działania 2.6 Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy ZPORR zostały zrealizowane bądź są jeszcze w fazie wdrażania projekty, które zidentyfikowały istniejące bądź potencjalne klastry w województwie podkarpackim. Wyniki tych badań są wykorzystywane przez Zarząd Województwa Podkarpackiego w kreowaniu polityki opartej na rozwoju klastrów. Samorząd Województwa we współpracy z Wojewódzkim Urzędem Pracy przygotowuje systematycznie różnorodne analizy nie tylko rynku pracy, ale także całego otoczenia gospodarczego regionu. Wnioski zaś z tych dokumentów przekładają się na konkretne zapisy w dokumentach strategicznych przygotowanych przez Departament Rozwoju Regionalnego. Współpraca występuje także z ośrodkami akademickimi, prowadzącymi badania na ten temat.

Jako formę wpierania kluczowych branż wymienia się Regionalny Program Operacyjny. Kluczowe branże mogą dalej się rozwijać a konkurencyjność może się zwiększać poprzez tworzenie sieci współpracy w ramach RSI oraz ułatwienia w dostępie do kapitału dla MSP.

#### *Pola współpracy*

Wspólną politykę promocji Polski Wschodniej, współpracę województw należy prowadzić w zakresie dostępności internetowej („Internet w dzikich miejscach”), Doliny Lotniczej z województwem Lubelskim, COP z województwem Świętokrzyskim, rolnictwa i przemysłu spożywczego z regionami: Podlaskim i Lubelskim, turystyki (w tym rowerowej) ze wszystkimi województwami.

#### *3.3. Wnioski*

W województwie podkarpackim analiza dokumentów strategicznych i wywiady bezpośrednie umożliwiły wysuniecie następujących wniosków. Jako kluczowe branże mające wpływ na rozwój województwa wskazano przemysł lotniczy i technologie informatyczne. Za ważny dla rozwoju regionu wskazano także przemysł spożywczy i turystykę. W województwie podkarpackim istnieje podejście klastrowe, uwidaczniające się w prowadzeniu specjalnych działań na rzecz klastrów przez

władze regionalne. Województwo podkarpackie wraz z pozostałymi województwami Polski Wschodniej powinno współpracować przede wszystkim w zakresie turystyki. Z analizy dokumentów strategicznych wynika, iż w podkarpackich dokumentach najczęściej miejsca poświęcono klastrom i inicjatywom klastrowym, w porównaniu z innymi województwami.

W strukturze gałęziowej przemysłu województwa, dominują przemysły:

- lotniczy,
- elektromaszynowy,
- chemiczny,
- spożywczy,
- informatyczną,
- rolnictwo ekologiczne,
- usługi, w tym szczególnie usługi turystyczne i informatyczne,
- maszyn budowlanych (budowlano-drogowych, budowlanych do prac ziemnych, rolniczych itd.),
- przemysł hutniczo-metalurgiczny,
- meblarski.

Inicjatywy i załączki klastrowe w województwie podkarpackim:

- Dolina Lotnicza,
- Klaster Informatyczny,
- Klaster odlewniczy,
- skupiska producentów ekologicznej żywności,
- branża turystyczna (Bieszczady)
- winiarska (w powiecie Jasielskim)
- wikliniarstwo (Rudnik nad Sanem),
- branża uzdrowiskowa (Iwonicz, Horyniec, Rymanów),
- odlewnictwo dzwonów (Przemyśl),
- produkcja fajkarska (Przemyśl) i turystyki (Bieszczady),
- spożywcza,
- chemiczna,
- meblarska.

Działania wspierające:



- wzmocnienie firm innowacyjnych poprzez wsparcie ich w obszarze: finansowania wprowadzania innowacji i zminimalizowania ryzyka z tym związanego, dostępu do informacji z zakresu nowych światowych rozwiązań technologicznych, organizacyjnych i produkcyjnych, ochrony własności intelektualnej i przemysłowej, tworzenia innowacyjnych klastrów branżowych, a także: doradztwa specjalistycznego w zakresie rozwoju przedsiębiorstw w oparciu o innowacje, współpracy z sektorem naukowo-badawczym przy wdrażaniu innowacji do przemysłu,
- stymulowanie powstawania infrastruktury wspierającej rozwój nowych firm innowacyjnych poprzez tworzone inkubatory przedsiębiorczości, inkubatory technologiczne, inkubatory akademickie, centra transferu technologii, parki naukowo-technologiczne i przemysłowe oraz platformy technologiczne,
- wspieranie kooperacji przedsiębiorstw z sektora MŚP z firmami dużymi.

#### Pola współpracy:

- dostępność internetowa („Internet w dzikich miejscach”),
- Dolina Lotnicza z województwem Lubelskim, COP z województwem Świętokrzyskim,
- rolnictwo i przemysł spożywczy z regionami: Podlaskim i Lubelskim,
- turystyka (w tym rowerowa) ze wszystkimi województwami,
- kreowanie proekologicznych rozwiązań, w tym w sektorze gospodarki żywnościowej,
- Dolina Zdrowej Żywności,
- współpraca ośrodków naukowych, badawczo-rozwojowych.

## ROZDZIAŁ 4. WOJEWÓDZTWO PODLASKIE

Województwo podlaskie położone jest w północno-wschodniej części obszaru Polski Wschodniej. Od północy graniczy z województwem warmińsko-mazurskim i Litwą, od wschodu z Białorusią a od południa z województwem lubelskim. Zajmuje 6,5% powierzchni kraju i 20,4% obszaru Polski Wschodniej.

### *4.1. Badanie dokumentów*

Analizie poddano następujące dokumenty:

1. Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do 2020 roku
2. Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013
3. Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podlaskiego

#### *Kluczowe branże*

W podlaskich dokumentach strategicznych wyraźnie wskazano, iż podejście klastrowe może przyczynić się do rozwoju województwa w oparciu o najsilniejsze i najaktywniejsze dziedziny gospodarki regionu. Strumień finansowy powinien być ukierunkowany m.in. na wiodące branże przemysłowe, które mogłyby tworzyć potencjalne klastry. Wskazano, iż dziedzinami, w których dokonuje się rozwój gospodarczy województwa podlaskiego są: branża spożywcza (głównie branża mleczarska), branża drzewna (w tym meblarstwo) i przemysł maszynowy. W dokumentach zwrócono także uwagę na turystykę jako na niewykorzystany potencjał województwa. Sektor turystyczny został zaliczony do klastrowego obszaru wsparcia. Szansami rozwoju sektora produkcyjnego w województwie są baza surowcowa dla przetwórstwa rolniczego, utrwalona tradycja produkcyjna i eksportowa w niektórych dziedzinach przemysłu (np. mleczarstwo, mięsny, piwowarski, tytoniowy, włókienniczy, drzewny).

#### *Klastry i inicjatywy klastrowe*

W dokumentach strategicznych nie wskazano bezpośrednio na konkretne inicjatywy klastrowe występujące w województwie podlaskim. W dokumentach stwierdzono, iż na Podlasiu obserwuje się proces formowania kompleksu grupującego firmy wzajemnie powiązane ciągami technologicznymi w przetwórstwie rolno-spożywczym, tj. mleczarnie i sieci dostawców mleka. Te nowe typy układów nie

pozwalają jednak na ich uznanie za w pełni rozwinięte grono (k/cluster), czyli skupisko firm związanych zależnościami konkurencji i współpracy. Można je uznać natomiast jako załączki klastrowe.

### *Działania wspierające*

Za działania wspomagające rozwój klastrów jest m.in. traktowanie priorytetowo inwestycji z tych dziedzin gospodarczych (spożywcza, maszynowa, drzewna i turystyka) np. poprzez dodatkową punktację przy ocenie projektów dofinansowywanych w ramach rozwoju regionalnego województwa. Ponadto istotnym zadaniem jest prowadzenie polityki tworzącej warunki dla rozwoju przedsiębiorczości m.in. poprzez opracowanie pełnej oferty inwestycyjnej województwa. Szczególne możliwości w tym względzie posiadają największe ośrodki miejskie (Białystok, Łomża, Suwałki), w których skoncentrowane są instytucje otoczenia biznesu oraz wyspecjalizowana kadra. Powstawanie parków przemysłowych w tych ośrodkach będzie sprzyjało formowaniu się klastrów w wybranych branżach. Podobnymi, co do rozwiniętej acz niewykorzystanej infrastruktury możliwościami dysponuje wiele lokalnych ośrodków, w których znajduje się wystarczający potencjał do utworzenia parku. Tworzenie warunków dla przedsiębiorczości (pełna oferta inwestycyjna województwa, klastry przemysłowe) i innowacji (m. in. parki naukowo-technologiczne i inkubatory przedsiębiorczości). Jako metodę wsparcia wskazano wspieranie procesów innowacyjnych i badawczych, jako aspektów rozwoju przedsiębiorczości, poprzez wybór istniejących bądź potencjalnych klastrów do wsparcia finansowego to także działania wspierające. Kreowanie partnerstwa publiczno-prywatnego w powstających klastrach usługowych, promocja na zewnątrz i ściąganie inwestycji po wdrożeniu strategii innowacji, monitorowanie efektów RIS i analiza odchylenia od zaplanowanych celów, ewaluacja podjętych projektów innowacyjnych, przejęcie w początkowym okresie kosztów finansowania polityki innowacyjnej, stworzenie funduszu na rzecz projektów innowacyjnych i propedeutyki innowacyjności dostosowanej do specyfiki różnych warstw społecznych w regionie, zwiększając w ten sposób świadomość społeczną i stwarzając podstawy rozwoju gospodarczo-społecznego – to także działania wspierające klastry – a zapisane w dokumentach strategicznych. Przekazanie niewykorzystanych zasobów w postaci terenów inwestycyjnych i obiektów z niezbędną infrastrukturą techniczną, które mogłyby stanowić podstawę do

utworzenia parków przemysłowych, tworzenie instytucji takich jak inkubatory przedsiębiorczości, parki technologiczne czy fundusze poręczeniowe to także działania wspierające klastry. Jako istotne działanie wskazano wsparcie finansowe projektów z zakresu renowacji obiektów poprzemysłowych i powojсковych prowadzące do udostępnienia ich pod inwestycje zwiększające poziom innowacyjności w województwie (np.: parki przemysłowe, centra obsługi inwestora, centra promocji, centra doskonalenia zawodowego itp.

### *Pola współpracy*

Województwo podlaskie, od 2002 r., jest członkiem – założycielem Stowarzyszenia Związek Województw RP. Cele stowarzyszenia obejmują wspieranie idei samorządu terytorialnego, obronę wspólnych interesów województw oraz dbanie o ich społeczno-gospodarczy rozwój. W ramach Związku funkcjonuje Komisja ds. Ściany Wschodniej (jedyna ukształtowana terytorialnie, co oznacza i wschodnie województwa zostały zdefiniowane jako istotny obszar problemowy). Stanowi instytucjonalny wymiar współpracy województw Polski Wschodniej (podlaskiego, lubelskiego, podkarpackiego i warmińsko-mazurskiego oraz mazowieckiego) na rzecz szybszego rozwoju społeczno-gospodarczego regionów-sygnatariuszy i skutecznego niwelowania różnic względem pozostałej części kraju. Jednym z najistotniejszych obszarów współpracy międzywojewódzkiej mającej strategiczne znaczenie z punktu widzenia regionu jest Porozumienie Zielone Płuca Polski. Po raz pierwszy Porozumienie podpisane zostało w 1988 r., a po licznych aktualizacjach treści, w tym uwzględniając nowy podział terytorialny kraju i nowe samorządowe województwa reaktywowane w 2004 r. Oprócz rozwoju ekologicznego, przyrodniczego i kulturowego, celem Porozumienia jest wzrost gospodarczy północno-wschodniego obszaru Polski z uwzględnieniem aspiracji i potrzeb mieszkańców tych terenów, zgodnie z idea zrównoważonego rozwoju. Ważną sferą współpracy województwa podlaskiego z sąsiednimi regionami winny być także działania na rzecz ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w zakresie: obszarów zlewni rzek: Narew, Biebrza i Bug – województwa: mazowieckie i warmińsko-mazurskie, utrzymywania w należytym stanie wieloprzestrzennego ekologicznego systemu obszarów chronionych, w szczególności: Doliny Bugu i Nurca, Równiny Kurpiowskiej i Doliny Dolnej Narwi, Jezior Rajgrodzkich i Pojezierza Rajgrodzkiego, Doliny Błędzianki i Doliny Rospudy – województwa: lubelskie,

mazowieckie i warmińsko-mazurskie. Zróżnicowanie etniczne, specyfika wielokulturowości i wielonarodowości województwa podlaskiego oraz liczne zabytki kultury i architektury predestynują region do promocji jego walorów turystyczno-kulturalnych oraz ścisłej współpracy z innymi regionami w obszarze turystyki i kultury. W szczególności powinny wspierane być wszelkie inicjatywy mające na celu wymianę doświadczeń oraz realizację wspólnych projektów międzyregionalnych poświęconych bogactwu wypoczynkowemu i rekreacyjnemu oraz cechom pogranicza kulturowego, a także upowszechnianiu i promocji kultury. Szczególną uwagę województwo podlaskie winno także skupić na współpracy i wymianie doświadczeń między regionami w dziedzinie rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego, w szczególności na działaniach związanych z odnową wsi, wystawach zwierząt hodowlanych i promocji hodowców województwa podlaskiego, kooperacji w zakresie rolnictwa zrównoważonego, technologii sprzyjających środowisku czy współpracy przy organizacji forów branżowych. Duże znaczenie we współpracy międzywojewódzkiej ma wspólne działanie zmierzające do zmiany ustawodawstwa krajowego w zakresie wspierania rozwoju hodowli żywca wołowego, jako alternatywy dla gospodarstw niskotowarowych w przestawianiu małych stad bydła z profilu mlecznego. Celem województwa podlaskiego powinno stać się także rozszerzanie współpracy na rzecz stworzenia i wsparcia silnego, ogólnopolskiego lobby, działającego dla promocji produktów regionalnych oraz wykorzystywanie m. in. nowych technologii w zakresie ich dystrybucji i promocji.

#### *4.2. Wywiady bezpośrednie*

W dniu 31 sierpnia 2007r. przeprowadzono wywiad bezpośredni z przedstawicielami Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego. Respondentami wywiadu byli Marszałek Województwa Podlaskiego Dariusz Piontkowski i Dyrektor Departamentu Rozwoju Regionalnego i Funduszy Strukturalnych Cezary Ołdakowski. Wywiad stanowi uzupełnienie zapisów dokonanych w dokumentach strategicznych. W dniu 7 września 2007r. przeprowadzono także wywiad bezpośredni w Podlaskim Urzędzie Wojewódzkim z Wiesławem Kamieńskim Dyrektorem Gabinetu Wojewody.

#### *Kluczowe branże*

Jako kluczowe branże wskazano rolnictwo i leśnictwo, przemysł przetwórstwa rolno-spożywczego (Mlekovitę i Mlekpol, PMB Białystok, Famfood, Agrovita, Hortex Siemiatycze), branżę maszynową (Pronar, Samasz, Metal-Fach) i drzewną (Nikon Hajnówka i Forte Białystok). Według władz samorządowych klastry są dobrym sposobem na rozwoju województwa ze względu na kooperacje pomiędzy firmami. Definicja klastrów powoływana w dokumentach strategicznych jest definicja według M. Portera. Urząd marszałkowski dokonał analizy lokalnej gospodarki, celem zidentyfikowania klastrów. W tym celu posłużono się danymi GUS, opiniami ekspertów. Wyniki analiz zostały włączone do zapisów strategii rozwoju województwa. Samorząd województwa w swoich działaniach opiera się na raportach przygotowywanych przez instytuty naukowo-badawcze i naukowców. Polityka wspierania klastrów w województwie podlaskim polega przede wszystkim na podejściu branżowym do gospodarki, co zapisano w dokumentach strategicznych. Podejście takie jest też elementem polityki podnoszenia konkurencyjności regionów.

#### *Klastry i inicjatywy klastrowe*

W województwie podlaskim zauważane są skupiska podmiotów mogące stanowić zalążki klastrów. Dotyczy to branż: przemysłu spożywczego, stoczni jachtowych, bieliźniarstwa, rolnictwa, drzewnej, elektromaszynowej, elektronicznej. Liderami klastrów w województwie podlaskim mogą być Politechnika Białostocka, Akademia Medyczna, Promotech, Melkovita oraz Podlaska Fundacja Rozwoju Regionalnego. W województwach widoczne są powiązania na zasadzie kooperacji pomiędzy Promotechem a Politechniką Białostocką, firmami farmaceutycznymi a Akademią Medyczną, sektorem spożywczym a PWSliP w Łomży. Na terenie województwa podlaskiego występują inicjatywy klastrowe np. Podlaski Klaster Spożywczy oraz w przemyśle szutniczym, które stanowią ważny instrument rozwoju regionalnego. Inicjatywy powinny powstawać w przemyśle stoczniowym – budowa jachtów, w branży elektronicznej i maszynowej oraz konstrukcji stalowych. We wskazanych branżach powinny powstawać inicjatywy klastrowe, które stanowią ważny instrument rozwoju regionalnego. Jako lider podlaskich klastrów wskazywane są władze samorządowe. W branży mleczarskiej i branży maszynowej zauważalne są powiązania opierające się na współpracy w zakresie m.in.: badań i rozwoju; dostaw maszyn, urządzeń technologii, surowców; odbioru wyrobów. Zwiększenie konkurencyjności województwa powinno odbywać się poprzez wsparcie finansowe

oraz wsparcie eksperckie firm z kluczowych branż. Firmami, które są wiodące w kluczowych branżach są Mlekovita i Piątnica, Biaform, Sokółka, Promotech, Rosti. Klastry są strukturami prorozwojowymi, ponieważ zwiększają potencjał firm należących do nich. Podejmowanie przez firmy inicjatyw w tym zakresie może być drogą do sprostania konkurencji zewnętrznej.

#### *Działania wspierające*

Podlaski samorząd prowadzi współpracę z innymi władzami lub podmiotami, celem wspierania rozwoju klastrów lub inicjatyw klastrowych przede wszystkim pełniąc rolę inicjatora spotkań i służąc pomocą merytoryczną. Ponadto samorząd wspiera tworzenie otoczenia instytucjonalno-organizacyjnego sprzyjającego rozwojowi kooperacji pomiędzy firmami. Planowane jest systemowe podejście do inicjatyw klastrowych w randze opracowania dokumentu UM. W referacie Strategii Rozwoju i Analiz Gospodarczych UM oddelegowano osobę, która jest odpowiedzialna za kontakt z inicjatywami klastrowymi na Podlasiu. Dodatkowo UM jest inicjatorem spotkań zachęcających przedsiębiorców z branży drzewnej do tworzenia inicjatywy klastrowej. Natomiast w grupie podmiotów z branży spożywczej, które zawiązały już inicjatywę klastrową UM występuje w roli instytucji oferującej wsparcie merytoryczne. W województwie podejmowane są działania na rzecz wspomagania podnoszenia jakości kształcenia i działalności szkoleniowej oraz wspomagania procesu pozyskiwania wyspecjalizowanych kadr. Obywać się to będzie w okresie 2007-2013 poprzez realizacje RPO. Przekazano środki finansowe na badania klastrów w ramach projektu Podlaski Klaster Spożywczy, internetowe prace dyplomowe oraz Park Naukowo-Technologiczny. Urząd Marszałkowski prowadzi działania w zakresie budowy i kreowaniu marki regionu. Został stworzony w formie dokumentu Plan Promocji Podlasia. Natomiast budowanie marki klastrowej jest elementem, nad którym trwają prace i za aprobatą inicjatyw klastrowych i przy współfinansowaniu ze strony UM tego typu działania będą podejmowane.

#### *Pola współpracy*

Wspólna polityka promocji Polski Wschodniej powinna odbywać się przez pryzmat patrzenia na regiony bogate w naturalny krajobraz i nieskażoną naturę oraz wyposażone w możliwości dynamicznego rozwoju gospodarczego. Polska Wschodnia powinna kojarzyć się z czystym środowiskiem i nowoczesnymi

technologiami w przemyśle spożywczym, żywnością wysokiej jakości, miejscem dobrych interesów z zapleczem naukowym i technologicznym, „młoda Europa”, ekskluzywnym żeglarstwem, turystyką uzdrowiskową. Wspólną politykę promocji Polski Wschodniej, współpracę województw powinno prowadzić się w zakresie turystyki wyspecjalizowanej, kierowanej do wąskiej grupy klientów oraz luksusowych produktów tj. jachty, samoloty.

#### *4.3. Wnioski*

W województwie podlaskim istnieje silnie zauważalne podejście klastrowe. Jest ono wyraźnie zaakcentowane w dokumentach strategicznych, poprzez wybór branż, które zostaną wsparte. W dokumentach programowych wiele miejsca poświęcono działaniom wspierającym klastry w wybranych branżach.

- spożywcza (głównie branża mleczarska),
- drzewna (w tym meblarstwo),
- maszynowa,
- turystyka.

#### *Klastry i inicjatywy klastrowe*

- Podlaski Klaster Spożywczy w przetwórstwie rolno-spożywczym
- branża stoczniowej (Białystok, Augustów),
- bieliźniarstwo (Białystok),
- maszynowa,
- meblarska (Suwałki).

#### *Działania wspierające*

- tworzenie warunków dla przedsiębiorczości (pełna oferta inwestycyjna województwa, klastry przemysłowe) i innowacji (m. in. parki naukowo - technologiczne i inkubatory przedsiębiorczości),
- wspieranie procesów innowacyjnych i badawczych,
- działania sprzyjające dalszemu dynamicznemu rozwojowi sektorów, w których rozwijają się klastry. Inwestycje z tych dziedzin traktowane będą przez władze



priorytetowo poprzez np. dodatkową punktację przy ocenie projektów dofinansowywanych w ramach rozwoju regionalnego województwa,

- kreowanie partnerstwa publiczno-prywatnego w powstających klastrach usługowych,
- przekazanie niewykorzystanych zasobów w postaci terenów inwestycyjnych i obiektów z niezbędną infrastrukturą techniczną, które mogłyby stanowić podstawę do utworzenia parków przemysłowych,
- tworzenie instytucji takich jak inkubatory przedsiębiorczości, parki technologiczne czy fundusze poręczeniowe. Na poziomie lokalnym najbardziej efektywny może być też dialog przemysłu, nauki i władz publicznych, których współdziałanie jest niezwykle ważne w pobudzaniu innowacji,
- wsparcie finansowe projektów z zakresu renowacji obiektów poprzemysłowych i powojсковych prowadzące do udostępnienia ich pod inwestycje zwiększające poziom innowacyjności w województwie (np.: parki przemysłowe, centra obsługi inwestora, centra promocji, centra doskonalenia zawodowego, itp.).

#### *Pola współpracy*

- wspieranie idei roli samorządu terytorialnego na rzecz szybszego rozwoju społeczno-gospodarczego regionów, wzrostu gospodarczego północno-wschodniego obszaru Polski,
- promocja walorów turystyczno-kulturalnych oraz ścisła współpraca z innymi regionami w obszarze turystyki i kultury.

## ROZDZIAŁ 5. WOJEWÓDZTWO ŚWIĘTOKRZYSKIE

Województwo świętokrzyskie położone jest w środkowo-zachodniej części obszaru objętego Programem Operacyjnym Polski Wschodniej. Graniczy z województwami podkarpackim i lubelskim z terenu Polski Wschodniej. Zajmuje powierzchnię 3,7% kraju i 11,8% powierzchni obszaru Polski Wschodniej.

### *5.1. Analiza dokumentów strategicznych*

#### *Kluczowe branże*

Reprezentatywnym dla województwa jest przemysł metalurgiczny, maszynowy, odlewniczy i precyzyjny, w tym szczególnie produkcja rur, armatury, łożysk tocznych, kotłów centralnego ogrzewania. W regionie rozwija się Świętokrzyskie Zagłębie Odlewniczo-Kooperacyjne, nawiązujące do tradycji Zagłębia Staropolskiego (działalność S. Staszica) oraz przedwojennego Centralnego Okręgu Przemysłowego. Jako atuty województwa wskazano występowanie surowców stosowanych w budownictwie, tradycje w niektórych dziedzinach przemysłu maszynowego, unikalne w skali kraju laboratoria i specjalistów (zarówno w przemyśle jak i w sektorze naukowo-badawczym); bogate tradycje uzdrowiskowe jak również bardzo dobrze rozwiniętą onkologię i kardiologię, czyste środowisko naturalne, zagłębie owocowo-warzywne. Szanse na rozwój specjalizacji regionalnej upatrywane są we wzroście znaczenia lecznictwa uzdrowiskowego i turystyki zdrowotnej.

#### *Klastry i inicjatywy klastrowe*

Jako istniejący klaster w województwie wymienia się klaster odlewniczy. Do podmiotów gospodarczych współpracujących w ramach klastra odlewniczego należą m.in. odlewnie, zakłady obróbki mechanicznej, obróbki cieplnej, cynkownie. Firmy zrzeszone w Świętokrzyskim Zagłębiu Odlewniczo-Kooperacyjnym podejmują działania mające na celu rewitalizację swego majątku oraz wdrożenia nowoczesnych technik i technologii, co stawia tą branżę w gronie najbardziej rozwojowych i proinnowacyjnych gałęzi regionalnej gospodarki. W dokumentach programowych wskazano, iż klastry powinny powstawać w branżach wykorzystujących lokalne zasoby (np. kopaliny, owoce, walory uzdrowiskowe i in.). Jako wizję województwa w 2013 r. określono zdynamizowany rozwój gospodarczy, tworzą się klastry przedsiębiorczości, współpraca sektora naukowo-badawczego i gospodarki

(szczególnie msp) sprzyja zmniejszaniu bezrobocia przy jednoczesnej budowie oryginalnych regionalnych gałęzi gospodarki, opartych na zasobach regionu, takich jak przemysł budowlany, maszynowy, usługi medyczne i uzdrowiskowe, przetwórstwo i turystyka.

#### *Działania wspierające*

Samorząd województwa zadeklarował w dokumentach strategicznych wspieranie wdrażania regionalnej strategii innowacji, tworzenia regionalnego systemu technopoli, parków technologicznych, klastrów przemysłowych oraz aktywizacji regionalnego środowiska biznesowego. Ponadto samorząd powinien tworzyć warunki dla rozwoju skupisk współpracujących przedsiębiorstw (grup branżowych i klastrów) w strategicznych dla regionu sektorach gospodarki – np. przedsiębiorstwa informatyczne, budownictwo i materiały budowlane, odlewnictwo, energia odnawialna, przemysł spożywczy, turystyka i rekreacja, usługi medyczne i sanatoryjne.

#### *Pola współpracy*

Za drogę rozwiązania wielu problemów rozwojowych województwa uznano nawiązywanie i wzmacnianie współpracy międzyregionalnej – w pierwszej kolejności z sąsiednimi województwami, a także z polskimi i europejskimi regionami o podobnych uwarunkowaniach gospodarczych i społecznych. Za główne obszary współpracy uznaje się wspólną realizację ponadregionalnych projektów w zakresie gospodarki wodnej i zapobieganiu ryzyku powodzi, rozwój korytarzy transportowych, wspieranie rozwoju ponadregionalnych klastrów przemysłowych lub innych inicjatyw gospodarczych (TRIS, Dolina ekologicznej żywności, klaster odlewniczy itp.), rozwój sieci współpracy naukowej i technologicznej oraz zaawansowanych technologii komunikacyjno-informatycznych. W dokumentach strategicznych jako szansę rozwojową województwa wskazano rozwój sieci współpracy podmiotów branży odlewniczej – kreowanie nowych kierunków współpracy przedsiębiorstw – klastrów przedsiębiorstw i platform technicznych. Pola współpracy z województwami Polski Wschodniej (szczególnie podkarpackim i lubelskim) określone w dokumentach strategicznych to: wspólna polityka ekologiczna na transgranicznych obszarach prawnie chronionych (woj. Lubelskie); propozycja utworzenia Parku Krajobrazowego Doliny Środkowej Wisły (wspólnie z woj. lubelskim); transgraniczne elementy

systemu przyrodniczego (ECONET-PL): międzynarodowy korytarz ekologiczny – Dolina Wisły (woj. podkarpackie), międzynarodowy węzeł ekologiczny – Obszar Środkowej Wisły (woj. lubelskie); współdziałanie w zakresie ochrony przeciwpowodziowej Doliny Wisły oraz poprawa jej stanu czystości (woj. podkarpackie, lubelskie); wspólna ochrona transgranicznych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: – nr 422 Romanówka (woj. podkarpackie), współpraca z województwami: podkarpackim i lubelskim w zakresie ochrony zasobów kultury materialnej Doliny Wisły, w tym rewaloryzacja miast i ośrodków nadwiślańskich, i udostępnienie ich dla turystyki; współpraca w zakresie kultywacji wspólnych tradycji i innych zasobów kultury niematerialnej w aspekcie aktywizacji turystyki (wszystkie województwa); współdziałanie przy opracowaniu wspólnych projektów z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego i promocji folkloru, na obszarach i w dziedzinach mogących uzyskać wsparcie z funduszy strukturalnych oraz innych środków finansowych UE (wszystkie województwa ościenne); wspólna organizacja systemu rynków hurtowych artykułów rolnych: z województwem podkarpackim (w zakresie artykułów i surowców ogrodnich); wspólne działania zmierzające do oznakowania i udostępnienia atrakcji turystycznych wzdłuż drogi nr 79 (mogącej stać się międzyregionalną „park way”) na przebiegu Kraków – Sandomierz i dalej w kierunku województw mazowieckiego i lubelskiego; działania zmierzające do oznakowania atrakcji turystycznych wzdłuż potencjalnej drogi turystycznej E-371 na przebiegu Rzeszów – Opatów wspólnie z województwami podkarpackim; oznakowanie i udostępnienie atrakcji turystycznych wzdłuż międzyregionalnej drogi turystycznej nr 74 na odcinku Lublin – Kielce (i dalej w kierunku województwa łódzkiego) – wspólnie z województwem lubelskim; przebieg pieszych szlaków turystycznych o charakterze transgranicznym – województwa podkarpackie, lubelskie, utworzenie turystycznego szlaku wodnego na Wiśle (spływy kajakowe, rejsy turystycznymi statkami) oraz budowa odpowiedniej infrastruktury nabrzeżnej – województwa podkarpackie, lubelskie; rozwój turystyki na bazie rekultywowanych kopalni siarki – wspólnie z podkarpackim; wypromowanie obszaru turystycznego doliny Wisły – z podkarpackim i lubelskim; wytyczenie międzynarodowego szlaku rowerowego Berlin – Lwów – podkarpackie; współpraca w rozwoju szkolnictwa wyższego i organizacji ponadlokalnej bazy innowacyjności z województwami sąsiadującymi, posiadającymi silne ośrodki naukowo- wdrożeniowe.

## *5.2. Wywiady bezpośrednie*

W dniu 13 sierpnia 2007r. przeprowadzono wywiad bezpośredni w Świętokrzyskim Urzędzie Marszałkowskim. Respondentem był Jerzy Strzelec zastępca Dyrektora Departamentu Polityki Regionalnej i Funduszy Strukturalnych. W dniu 14 sierpnia 2007r. przeprowadzono wywiad z Jackiem Sułkiem Dyrektorem Wydziału Zarządzania Funduszami Strukturalnymi.

### *Klasy i inicjatywy*

Kluczowymi dla regionu są branże związane przede wszystkim z budownictwem i produkcją materiałów budowlanych (przemysł cementowy, wapienniczy, gipsowy, wyroby ceramiczne). Istotne miejsce zajmuje przemysł spożywczy: mięsny i mleczarski oraz przetwórstwo owocowo-warzywne. Także usługi: kolportaż oraz edukacja, działalność B&R, technologie wspierające wykorzystanie badań naukowych w przemyśle, technologie poprawiające efektywność zarządzania przedsiębiorstwem, informatyka, telekomunikacja, elektronika, biofizyka, medycyna, technika cyfrowa, grafika komputerowa, poligrafia, wzornictwo przemysłowe, przemysł maszynowy, automatyzacja i monitorowanie procesów produkcyjnych. Do wiodących firm w kluczowych branżach zaliczono Skanska-Exbud, Mitex, Dorbud, Lafarge, Cementownia Ożarów, Constar, Piekoszów, firma Duda - „Eurubojnia Jędrzejów” Spółdzielnia Mleczarska Włoszczowa (galanteria), Spółdzielnia Mleczarska Końskie (mleko w proszku na eksport), Spółdzielnia Mleczarska Opatów, przetwórnice owocowo-warzywne w Pińczowie, Dwikozach, Hutę Celsa, Iskrę, Zakłady Maszynowe Skarżysko-Kamienna, Kolporter Kielce. Wiodącą branżą w opinii Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego jest przemysł komponentów dla budownictwa, który jest bardzo istotny dla gospodarki, przemysł wydobywczy ok. 300 kopalń surowców mineralnych, branża stalowa i odlewnicza oraz sektor rolno-spożywczy, zwłaszcza w zakresie przetwórstwa owocowo-warzywnego. Ważne miejsce zajmuje także turystyka szczególnie specjalistyczna (uzdrowiskowa, biznesowa, targowa). Wiodącą pozycję w branżach zajmują Lafarge, Nowa Dolina Nidy, Ceramika Końskie, Odlewnie w Starachowicach, Huta Ostrowiec, Huta Celsa, Chłodnia Kielce S.A., Mesko. Oprócz liderów, kluczowe branże charakteryzują się występowaniem skupisk podmiotów, które mogą stanowić załączki klastrów.

### *Klasy i inicjatywy klasowe*

W Urzędzie Marszałkowskim stosowana jest definicja klasów według M. Portera, choć także jest znana definicja PARR. Klasy jako wyspecjalizowane formy współpracy sieciowej mogą być jednym z instrumentów rozwoju regionu. Dzięki współpracy w ramach klastra firmy mogą obniżyć koszty swojej działalności, dysponować stabilnym „systemem” dostawców i odbiorców, łatwiej pozyskiwać informacje o nowych możliwościach pozyskiwania kapitału, przyswajać innowacyjne rozwiązania zastosowane wcześniej przez partnera z klastra, itd. Dla władz regionu taka współpraca pozwala na bardziej precyzyjne programowanie wsparcia ze środków Unii Europejskiej. Klasy stanowią dobry instrument rozwoju regionalnego ponieważ, wedle opinii UM, mogą zapewnić duże zyski. Tworzenie inicjatyw stanowi także istotny instrument podnoszenia konkurencyjności firm, i tym samym stanowi istotny instrument rozwoju regionalnego. W województwie podjęto próby formalnego powołania międzyregionalnego klastra niepublicznych zakładów opieki zdrowotnej, który istnieje obecnie w formie niesformalizowanej obejmując swym zasięgiem województwa świętokrzyskie, małopolskie i łódzkie (Konecki Szpital Onkologii, Szpital w Czerwonej Górze, Szpital Chorób Psychiczych w Morawicy, Uzdrowisko „Solec” i uzdrowisko „Busko”). Potencjalnymi liderami klas w regionie są samorząd miejski w inicjatywie Targi Kielce i w Odlewniach, Świętokrzyska Agencja Rozwoju Regionalnego, Agencja Wspierania Przedsiębiorczości Rolnej w Sandomierzu, Giełda Rolna i Wyższa Szkoła Humanistyczno-Przyrodnicza, Wyższa Szkoła Handlowa oraz Departament Obszarów Wiejskich

Działania na rzecz rozwoju przedsiębiorczości w województwie prowadzą Kielecki Inkubator, Specjalna Strefa Ekonomiczna, Starachowicki Inkubator Przedsiębiorczości. W regionie z wyjątkiem odlewni brak widocznych elementów współpracy pomiędzy różnymi podmiotami. Powstają natomiast inicjatywy wzmocnienia współpracy między przedsiębiorstwami. Taką inicjatywą jest próba powołania klastra Grono Targowe wokół Targów Kielce skupiającego firmy głównie z branży targowej, logistycznej, hotelarskiej. Podobna inicjatywa pojawia się w Starachowicach, gdzie Odlewnie Polskie S.A. pracują nad projektem utworzenia centrum badawczego komponentów odlewniczych i zgromadzenia wokół tego pomysłu firm pokrewnych. Takie przedsięwzięcie zostało także zapoczątkowane przez cztery współpracujące ze sobą instytucje okołobiznesowe prowadzące

fundusze pożyczkowe i poręczeniowe dla firm, które wraz z siedmioma gminami podpisały umowę konsorcjum o współpracy nad utworzeniem w świętokrzyskim sieci inkubatorów przedsiębiorczości i innowacji. Pojawiają się również pomysły integracji branży ochrony zdrowia, usług medycznych i uzdrowiskowych pod kątem zarówno badań rozwojowych, jak i stworzenia oferty usług medycznych i zdrowotnych dla turystów. Inicjatywy powinny powstawać w branżach takich jak medyczna, odlewnicza, targowa. W województwie zauważalne są skupiska podmiotów edukacyjnych (14-15 uczelni), usług kolporterskich i usług wystawienniczych, które mogą stanowić załączki klastrów.

### *Klastry i inicjatywy*

Świętokrzyski Urząd Marszałkowski prowadzi politykę wspierania klastrów poprzez jednoczenie przedsiębiorców wokół wspólnej idei oraz współpracę w zakresie promocji inicjatyw gospodarczych i turystycznych. Urząd Marszałkowski prowadzi współpracę ze Świętokrzyską Agencją Rozwoju Regionalnego, Świętokrzyskim Centrum Innowacji i Transferu Technologii (ŚCITT), Urzędem Miasta w Kielcach w celu wspierania klastrów. W województwie w przemyśle mleczarskim (dostawcy, mleczarnie, przewozy mleka, naprawy taboru przewozowego) widoczne są powiązania, relacje, opierające się na współpracy. Można mówić o kreowaniu świadomej współpracy i świadomym kształtowaniu klastra jedynie w Centrum Targowym w Kielcach i Odlewniach Polskich. W województwie podjęto pierwsze próby „utworzenia” klastrów przez instytucje okołobiznesowe takie jak ŚCITT. ŚCITT prowadzi przygotowania do utworzenia klastra energii odnawialnej i klastra informatycznego.

Jako efektywne działania w zakresie wzrostu konkurencyjności branż wskazano współpracę w zakresie realizacji projektów regionalnych, wspieranie działań jednoczących przedsiębiorców oraz powiązanie sfery edukacji z potrzebami przedsiębiorców poprzez badania na rzecz branż rozwojowych.

Urząd Wojewódzki prowadzi także politykę wspierania klastrów. Między innymi Urząd wystąpił z propozycją utworzenia konsorcjum finansowego. Wsparcia wspólnie z Urzędem Marszałkowskim udzielono branży odlewniczej. Wojewoda świętokrzyski jako przedstawiciel rządu w terenie nie ma uprawnień ustawowych ani kompetencji aby prowadzić politykę rozwoju regionalnego. Natomiast wspierane są inicjatywy

służące rozwojowi regionu, niekoniecznie w branżach uznawanych za kluczowe. W celu zwiększenia konkurencyjności branż kluczowych należy w sposób przemyślany zaprogramować wsparcie ze środków Unii Europejskiej, ale również prowadzić działania informacyjne i uświadamiające wartość inwestowania w branże „przyszłościowe”. Ważne jest takie ukierunkowanie działań w strategiach rozwoju i programach operacyjnych, które skłoni samorządy lokalne do inwestycji w przedsięwzięcia prorynkowe (przygotowanie terenów inwestycyjnych, inkubatory przedsiębiorczości i technologii, wspieranie przedsięwzięć innowacyjnych, otwarcie komunikacyjne, rozwój społeczeństwa informacyjnego – m.in. Internet, itp.). Konieczne jest także opracowanie strategii rozwoju kluczowych dla regionu branż jako dokumentu o charakterze programowym.

#### *Pola współpracy*

Wspólna polityka promocji i współpracy Polski Wschodniej powinna odbywać się w zakresie przetwórstwa owocowo-warzywnego i mleczarstwa, współpracy stref ekonomicznych, promocji szlaków turystycznych.

### *5.3. Wnioski*

#### *Branże*

W województwie świętokrzyskim dominują przede wszystkim branże związane z surowcami naturalnymi województwa, a więc:

- budownictwo i produkcja materiałów budowlanych (przemysł cementowy, wapienniczy, gipsowy, wyroby ceramiczne),
- przemysł spożywczy: mięsny i mleczarski oraz przetwórstwo owocowo-warzywne
- przemysł metalurgiczny, branża stalowa.
- maszynowa,
- odlewnicza,
- precyzyjna,
- usługi: kolportaż oraz edukacja,
- turystyka szczególnie specjalistyczna (uzdrowska, biznesowa, targowa).



### *Klasy i inicjatywy klasowe*

Powinny tworzyć się w branżach wskazanych jako kluczowe dla regionu.

Jako przykład istniejącego klastra w województwie wymienia się:

- klastery odlewniczy
- Grono Targowe wokół Targów Kielce.

### *Działania wspierające*

Samorząd województwa zadeklarował w dokumentach strategicznych wspieranie klastrów gospodarczych poprzez:

- jednoczenie przedsiębiorców wokół wspólnej idei
- współpracę w zakresie promocji inicjatyw gospodarczych i turystycznych.

### *Pola współpracy*

Wspólna polityka promocji i współpracy Polski Wschodniej powinna odbywać się w zakresie:

- przetwórstwa owocowo-warzywnego i mleczarstwa,
- współpracy stref ekonomicznych,
- promocji szlaków turystycznych.
- wspólnej realizacji ponadregionalnych projektów w zakresie gospodarki wodnej i zapobieganiu ryzyku powodzi,
- rozwój korytarzy transportowych,
- wspieranie rozwoju ponadregionalnych klastrów przemysłowych lub innych inicjatyw gospodarczych, turystyki, obszarów chronionych.

## ROZDZIAŁ 6. WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Województwo warmińsko-mazurskie położone jest w północno-wschodniej części obszaru objętego Programem Operacyjnym Polski Wschodniej. Od północy województwo graniczy z Rosją od wschodu z województwem podlaskim a od południa z mazowieckim. Zajmuje powierzchnię 7,7% powierzchni kraju i 24,4% obszaru objętego PO Rozwój Polski Wschodniej.

### *6.1. Analiza dokumentów strategicznych*

#### *Kluczowe branże*

W województwie warmińsko-mazurskim wskazano, iż obszarami o silnym potencjale innowacyjnym są przemysł meblarski, przetwórstwo rolno-spożywcze i turystyka, co jednak nie ma przełożenia na skierowanie wyłącznie działań do tych branż. W Regionalnej Strategii Innowacji zapisano, „iż w budowaniu klimatu korzystnego dla innowacyjności nie preferować konkretnych branż, a wspierać działania poprawiające warunki dla zachowań innowacyjnych wszędzie tam gdzie one mogą wystąpić”.

Jako mocne strony gospodarki wskazano możliwość rozwoju produkcji żywności wysokiej jakości, zaś szans upatruje się we wzroście popytu zewnętrznego na ofertę turystyczno-wypoczynkową regionu w ciągu całego roku oraz w rozwoju rolnictwa ekologicznego i przetwórstwa rolno-spożywczego (przyciąganie inwestorów). Stwierdzono, iż Warmia i Mazury mają duże szanse na specjalizację w dziedzinie żywności wysokiej jakości. Nowoczesne podejście do tej dziedziny gospodarki uwzględnia zarówno wzrost powiązań kooperacyjnych, jak również podnoszenie poziomu technologicznego regionu. Działania podejmowane celem osiągnięcia tego celu związane są przede wszystkim ze wzrostem konkurencyjności terenów wiejskich i przetwórstwa rolno-spożywczego, przy jednoczesnym rozwijaniu więzi kooperacyjnych między rolnikami, przedsiębiorcami i instytucjami otoczenia biznesu.

#### *Klustry i inicjatywy*

W dokumentach strategicznych województwa warmińsko-mazurskiego inicjatywy klastrowe i załączki klastrowe utożsamiane są z branżami rolną i spożywczą oraz sektorem turystycznym.

### *Działania wspierające*

W warmińsko-mazurskich dokumentach strategicznych dużą wagę położono na wskazanie działań władz w zakresie sterowania konkurencyjnością. Działania samorządu regionalnego będą skoncentrowane na inicjowaniu i wspieraniu współpracy różnych szczebli, a także zwiększaniu aktywności i skuteczności przedsiębiorstw w wykorzystywaniu szans, jakie niesie członkostwo w Unii Europejskiej. Aby wspierać konkurencyjność Warmińsko-Mazurski Urząd Marszałkowski przewiduje następujące działania: wspieranie tworzenia mechanizmów transferu technologii; tworzenie centrów powiązań kooperacyjnych inicjujących i wspierających rozwój współpracy w regionie; propagowanie dobrych praktyk w zakresie kooperacji i współpracy; zachęcanie i inicjowanie, we współpracy z instytucjami około biznesowymi, różnego rodzaju gron przedsiębiorczości (np. w przemysłach meblarskim, rolno-spożywczym, wśród rolników, w branży turystycznej).

Jako kluczowe działania wskazano także stały monitoring i badania gospodarki województwa, które dostarczą podmiotom regionu, nie tylko wiedzy na temat stanu gospodarki, ale będą również służyły jako pomoc w podejmowaniu decyzji.

Jednym z zapisów strategii jest zapis mówiący o promowaniu polityki wspierania klastrów. Wspierana będzie także współpraca pozwalająca na podejście interdyscyplinarne w rozwiązywaniu problemów, budowę baz danych kooperantów i dostawców, granty dla przedsiębiorstw na budowanie sieci współpracy w regionie oraz szkolenia, udział w konferencjach i targach branżowych. Dla wzmocnienia pozycji firm z najbardziej innowacyjnych i konkurencyjnych branż z województwa warmińsko-mazurskiego przewiduje się pomoc dla rozwoju powiązań kooperacyjnych między nimi i tworzenia klastrów. Wspieranie tworzenia sieci współpracy i innych rozwiązań opartych na współpracy podmiotów (klastry) finansowane było z działania 2.6 ZPORR. Ponadto w ramach tego działania zaplanowano finansowanie stypendiów dla najlepszych absolwentów wyższych kontynuujących naukę na studiach doktoranckich z zakresu nauk ścisłych, technicznych i innych przyczyniających się do rozwoju strategicznych obszarów regionu (klastrów przemysłowych). Współpraca między podmiotami regionalnymi przyczynić ma się do lepszego transferu technologii, dyfuzji innowacji, a także powstawania klastrów (gron), charakteryzujących się wysoką innowacyjnością. Urząd Marszałkowski planuje wspieranie rozwoju systemu produkcji żywności wysokiej jakości, w tym

żywności ekologicznej, czyli kontynuacją rozpoczętego już procesu inwentaryzacji uwarunkowań produkcji żywności w regionie, a następnie określenie wolnych „nisz” w gospodarce żywnościowej Unii Europejskiej – optymalne ekonomicznie branże – i możliwości uzyskania konkurencyjnej jakości zdrowotnej oraz handlowej, wspieranie inicjatyw rozwijających produkcję żywności według zasady „od pola do stołu”, markowej i oznakowanej zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej, wsparcie producentów żywności pod względem wiedzy i praktycznego zastosowania metod ułatwiających im rozwój produkcji wysokiej jakości, w tym poprzez zastosowanie tradycyjnych lub nowoczesnych technologii, wspieranie wewnątrzregionalnej kooperacji na linii rolnicy – przemysł rolno-spożywczy – handel. Jednym z elementów promocji jest wspieranie promocji żywności ze znakiem świadczącym, że pochodzi ona z Warmii i Mazur. Ponieważ turystyka znajduje się wśród obszarów proinnowacyjnych wsparcie Urzędu Marszałkowskiego dotyczyć będzie rozbudowy bazy noclegowej o zróżnicowanym standardzie jakości; standaryzacji agroturystyki; poprawy zagospodarowania i oznakowania tras turystycznych; budowy ścieżek rowerowych; ujednolicenia znakowania dróg i identyfikowanych atrakcji turystycznych; urządzenia miejsc postoju i odpoczynku turystów przy drogach i trasach rowerowych; zwiększania dbałości o muzea w województwie; budowy nowych i doinwestowanie istniejących instytucji kulturalnych; poprawy stanu sanitarnego i estetyki regionu; wspieranie rewitalizacji i budowy nowych szlaków wodnych; stałej kontrola i ocena obiektów turystycznych; poprawy infrastruktury nabrzeży.

#### *Pola współpracy*

Jako ważne działania wskazano współpracę z regionami sąsiednimi, w tym z regionami objętymi PO RPW. Inicjowane będą działania rozwijające współpracę z pozostałymi sąsiadami regionu, czyli województwami podlaskim, mazowieckim i kujawsko-pomorskim, a także, o ile wyniknie potrzeba, z innymi regionami Polski. W pierwszej kolejności należy podjąć następujące działania: zacieśnianie współpracy z regionami Polski w ramach realizacji strategii innowacyjności, transferu technologii, turystyki itp.; opracowanie dokumentu parastrategicznego, którego celem będzie przygotowanie projektów najbiedniejszych regionów w EU (województwa lubelskie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie i warmińsko-mazurskie). Celem będzie kompleksowe i efektywne oddziaływanie na wschodnią część Polski; inicjatywy

wspierające wymianę doświadczeń krajowych i zagranicznych we współpracy międzynarodowej.

## *6.2. Wywiady bezpośrednie*

W dniu 13 września 2007r. przeprowadzono wywiad bezpośredni z panem Jerzym Szczepanikiem Dyrektorem Wydziału Infrastruktury i Geodezji Warmińsko-Mazurskiego Urzędu Wojewódzkiego. W dniu 15 września 2007r. przeprowadzono wywiady bezpośrednie z przedstawicielami Warmińsko-Mazurskiego Urzędu Marszałkowskiego. Respondentami wywiadu byli Dorota Kopeć z-ca Dyrektora Departamentu Polityki Regionalnej i Funduszy Strukturalnych oraz Michał Opieczyński- z-ca Dyrektora Departamentu EFS.

### *Kluczowe branże*

Jako kluczowe branże wskazano turystykę (w tym usługi rynkowe: sanatoryjne, odnowy biologicznej, rehabilitacji, usługi zdrowotne i socjalne dla ludzi starszych), przemysł spożywczy (mleczarstwo, produkcja piwa), przetwórstwo przemysłowe (galanteria skórzana, produkcja mebli, okien, drzwi), usługi logistyczne, rachunkowe, finansowe, budownictwo. Firmami wiodącymi w tych branżach są firmy wyróżnione laurem Warmińsko-Mazurski Lider Innowacyjności 2006 – m.in. CORAB Sp. z o.o. (producent anten), Przetwórnia Owoców i Warzyw Robert Kowalkowski z Lubawy, DORADCA KOMPLEX Sp. z o.o. (dodatki do żywności), Zakład Stolarstwa Budowlanego "SOSNOWICZ" s.c., Zakład Meblowy LAYMAN Ryszard Seroła, PUJAN JAN PUCHALSKI Elbląskie Szkło i Witraże z Elbląga, Instytut Badawczo-Szkoleniowy Sp. z o.o. z Olsztyna.

### *Klustry i inicjatywy*

Na terenie Warmii i Mazur zlokalizowane są skupiska podmiotów, które mogą stanowić załączki klastrów. Patrząc na wyniki badań oraz strukturę i diagnozę gospodarki regionu „załączków klastrów” w szczególności należy upatrywać w takich sektorach jak: turystyka, przetwórstwo przemysłowe (galanteria skórzana, produkcja mebli, okien i drzwi), produkcja artykułów żywnościowych i napojów (mleczarstwo, produkcja piwa). Jako liderów klastrów wskazano Uniwersytet Warmińsko-Mazurski oraz Warmińsko-Mazurską Agencję Rozwoju Regionalnego oraz firmę Polikarski. Na terenie województwa, w ramach projektu pt. „Stymulowanie innowacyjności gospodarki województwa warmińsko-mazurskiego poprzez wspieranie klastrów –

działania pilotażowe”, realizowanego przez WMARR S.A w Olsztynie, wyróżniono następujące inicjatywy klastrowe: klaster mleczarski, klaster stolarki otworowej, klaster meblarski. Inicjatywy klastrowe powinny powstawać w branżach ważnych dla regionu.

Liderami klastrów w województwie mogą być samorządy, które mają możliwości finansowe oraz uczelnie wyższe. Jako przykład wskazano działania wójta gminy Kisielice, który doprowadził do stworzenia na terenie gminy fermy ponad 20 wiatraków. Silne powiązania pomiędzy strefą nauki a produkcją zauważalne są na linii Uniwersytet Warmińsko-Mazurski (Wydział Technologii Żywności) a przemysł spożywczy. W województwie zauważalne są skupiska podmiotów mogących stanowić załączki klastrów w zakresie produkcji energii odnawialnej. Jest to branża, w której powinny powstawać inicjatywy klastrowe z uwagi na połączenie rolnictwa i technologii hi-tech. Dobrym miejscem powstawania inicjatyw klastrowych są także specjalne strefy ekonomiczne.

#### *Działania wspierające*

Wsparcie kluczowych branż odbywa się głównie m.in. poprzez alokowanie środków finansowych z funduszy UE na wsparcie firm z danych sektorów, uważanych za strategiczne z punktu widzenia rozwoju województwa. Szczególne znaczenie mają firmy, stosujące nowoczesne technologie. Dla wzmocnienia pozycji firm z najbardziej innowacyjnych branż Urząd Marszałkowski przewiduje pomoc w rozwoju powiązań kooperacyjnych między nimi, tworzenia klastrów w szczególności, w sektorach usług (turystyka), przetwórstwa przemysłowego (galanteria skórzana, produkcja mebli, okien, drzwi), produkcji artykułów żywnościowych i mleczarskich (mleczarstwo, produkcja piwa).

Prowadzona jest polityka wspierania kluczowych branż, jako że w dokumentach strategicznych są one wskazywane jako najistotniejsze dla województwa. Zatem wsparcie przedsiębiorczości w ramach np. RPO będzie kierowane priorytetowo do tych branż. Nie chodzi tylko o wsparcie bezpośrednio przedsiębiorstw ale również budowanie otoczenia biznesu, np. parki technologiczne pod kierunkiem tych branż, specjalizacja instytucji pośredniczących jak Agencje Rozwoju Regionalnego również pod kierunkiem tych branż, czy nawet stypendia doktoranckie z EFS (promujemy te prace doktorskie, które dotyczą tych branż).

W strukturach Urzędu inicjowane są także działania promocyjne, targi, na które zapraszani są przedsiębiorcy. W 2004 roku przyjęta została Uchwałą Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego Regionalna Strategia Innowacyjności Województwa W-M. Zgodnie z zapisami dokumentu, szczególne wsparcie winno być kierowane na działania poprawiające zdolności absorpcyjne regionu w zakresie know-how oraz sprawdzone praktyki podnoszące innowacyjność w regionie. Według opinii przedstawicieli Urzędu Marszałkowskiego najlepszym instrumentem wsparcia konkurencyjności kluczowych branż są środki finansowe UE. Dzięki odpowiedniej strategii Programu (RPO WiM na lata 2007 - 2013) wpierane będą przedsięwzięcia (firmy) istotne z punktu widzenia regionu. Duża część środków finansowych skierowana została do firm, które zechcą stosować nowoczesne techniki i technologie. Ponadto, w przypadku dużych firm oczekuje się, iż dzięki wsparciu z funduszy strukturalnych będą one ośrodkami napływu innowacji zarówno produktowych jak i technologicznych. Wsparcie ze strony Urzędu przejawia się w promocji międzynarodowej m.in. na targach, które odbywają się w kraju czy też za granicą (np. Polagra, Euroexpo itp.). Koncepcja M. Portera dotycząca gron przedsiębiorczości w Urzędzie jest znana. Klastry stanowią dobry instrument wzrostu konkurencyjności. Wynika to z faktu, iż polityka regionalna oparta o klastry wpływa na wzrost innowacyjności lokalnych podmiotów, skłania je do podejmowania nowych inicjatyw, jak również inicjuje postawy przedsiębiorcze. Łączenie się podmiotów w klastrach pozwala na wymianę informacji, transfer technologii czy wprowadzanie innowacji. Dodatkowo może być w ten sposób gromadzony potencjał eksportowy, który znacznie może wpłynąć na ich konkurencyjność oraz klastry stwarzają popyt na instytucje otoczenia, stanowią grupę odbiorców dla instytucji, które można stworzyć na ich użytek np. centrum transferu technologii. Do działań wspierających politykę klastrową można zaliczyć działania Wojewody zmierzające do lokowania się na terenie regionu inwestorów zagranicznych (np. IKEA) oraz proponowane ustawodawstwo w zakresie biopaliw. Bardzo dobrym sposobem wspierania tych branż jest tworzenie klastrów (inicjatyw). Jako przykład wskazano powstanie Bałtyckiego Klastra Ekoenergetycznego, który swoją działalnością obejmuje nie tylko województwo warmińsko-mazurskie ale i pomorskie. Jest to nowoczesne sprzężenie myśli naukowej z praktyką. Wiodącymi firmami z kluczowych branż są Mazurskie Meble, IKEA, Sweedwood, Szynaka Meble (branża meblarska),– Tymbark, Ekodrób,

Morliny, Zakład Przetwórstwa Mięsnego w Elku - przemysł spożywczy, Firma p. Dowgiałło właściciela Zamku w Rynie, Hotelu Anders, Hotel MazurTourist.

### *Pola współpracy*

Wspólne działania w ramach promocji i współpracy Polski Wschodniej powinny dotyczyć przede wszystkim turystyki (w tym np. dziedzictwo kulturowe, usługi sanatoryjne) oraz żywności wysokiej jakości, technologii informatycznych.

Warmińsko-Mazurski Urząd Marszałkowski nie prowadzi współpracy z innymi władzami lub podmiotami, celem wspierania rozwoju klastrów lub inicjatyw klastrowych. Prowadzona jest natomiast współpraca w ramach projektu finansowanego z 6 Programu Ramowego. Współpraca obejmuje województwo wielkopolskie, agencje z Cypru i ze Słowenii. Współpraca dotyczy m.in. polityki klastrów. Urząd korzysta z pomocy ekspertów zagranicznych, na zasadzie transferu najlepszych praktyk z Europy oraz z Instytutem Badań nad Gospodarką Rynkową. W ramach Urzędu nie wyodrębniono dotychczas specjalistycznej komórki organizacyjnej działającej na potrzeby rozwijających się klastrów.

Wspólna polityka rozwoju obszaru Polski Wschodniej, oparta na promocji i współpracy, powinna dotyczyć turystyki, która jest oczywistym wspólnym mianownikiem dla pięciu województw. Drugą branżą jest rolnictwo, a w szczególności jego produkty regionalne, które posiadają wszystkie województwa. Zarówno rolnictwo jak i turystyka w małym stopniu konkurują ze sobą wzajemnie, dają możliwość aliansów strategicznych pomiędzy władzami, które mogą przynieść znaczne profity. Prowadzenie badań w zakresie analizy gospodarki nie leży w gestii WMUW. W kompetencje wojewody może wchodzić natomiast organizowanie wspólnych misji handlowych, przy okazji spotkań politycznych. Wojewoda jest promotorem przedsiębiorczości, inicjatyw inwestycyjnych w województwie. Dla zewnętrznych inwestorów bardzo istotne jest nastawienie władz. Jednak sensu stricto, mimo że Wojewoda namawia przedstawicieli biznesu do podejmowania wspólnych działań, nie może być inicjatorem klastrów. Przedsiębiorcy mogą przekazywać Wojewodzie inicjatywy legislacyjne, które Wojewoda może przedstawić rządowi. Na poziomie realizacji strategii wojewódzkiej, prowadzona powinna być polityka wspierania klastrów i współpracy z innymi podmiotami i władzami.



### 6.3. Wnioski

Kluczowe branże w województwie:

- rolnictwo,
- turystyka,
- przemysł spożywczy,
- przemysł meblarski.

Klasy i inicjatywy

W dokumentach strategicznych nie są wymieniane z nazw własnych, mowa jest o branżach kluczowych, w których powinny się rozwijać dzięki polityce wpierania.

Działania wspierające

- tworzenie centrów powiązań kooperacyjnych inicjujących i wspierających rozwój współpracy w regionie,
- propagowanie dobrych praktyk w zakresie kooperacji i współpracy, zachęcaniu i inicjowaniu, we współpracy z instytucjami okołobiznesowymi, różnego rodzaju gron przedsiębiorczości, wsparcie aktywności promocyjnej i wystawienniczej firm, szczególnie z sektora MSP,
- realizacja systemu stypendialnego dla najlepszych absolwentów wyższych uczelni kontynuujących naukę na studiach doktoranckich z zakresu nauk ścisłych, technicznych i innych przyczyniających się do rozwoju strategicznych obszarów regionu (klastrów przemysłowych),
- realizacja projektów związanych z tworzeniem sieci powiązań sektora B+R z biznesem, powstawaniem parków technologicznych i przemysłowych, inkubatorów przedsiębiorczości, wspólnych przedsięwzięć przemysłowo-naukowych, tj. badań przemysłowych i przedkonkurencyjnych zakończonych wdrażaniem wyników prac w przedsiębiorstwach,
- wspieranie regionalnych systemów informacji o innowacjach.

Pola współpracy

- branże kluczowe – rolnictwo, turystyka, technologie informatyczne,

- zacieśnianie współpracy z regionami Polski w ramach realizacji strategii innowacyjności, transferu technologii, turystyki itp.,
- opracowanie dokumentu parastrategicznego, którego celem będzie przygotowanie projektów najbiedniejszych regionów w EU (województwa lubelskie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie i warmińsko-mazurskie). Celem będzie kompleksowe i efektywne oddziaływanie na wschodnią część Polski,
- inicjatywy wspierające wymianę doświadczeń krajowych i zagranicznych we współpracy międzynarodowej.

## ROZDZIAŁ 7. OBSZARY WSPÓŁPRACY POLITYKI REGIONALNEJ WOJEWÓDZTW POLSKI WSCHODNIEJ

Polityka wspierania klastrów jest jedną ze składowych polityki rozwoju regionalnego. Świadome prowadzenie polityki rozwoju regionalnego przez władze, powinno zatem uwzględniać wykorzystanie jej elementów. Polityka władz wobec klastrów powinna skupiać się na funkcji wspierającej (systemy, instytucje, inicjatywy). Dlatego też przekonanie i motywacja samorządów do działań wspierających klastry będzie skuteczna, gdy oparta na świadomości, iż klastry i inicjatywy klastrowe odpowiadają na potrzeby samorządów terytorialnych, w zakresie rozwoju regionu, wzrostu gospodarczego, partnerstwa czy spójności społeczno-gospodarczej regionu. Polityka ta obejmuje działania kreowania warunków dla przedsiębiorczości i innowacji, wspieranie procesów innowacyjnych i badawczych, działania dynamizujące rozwój sektorów, w których mogą rozwijać się klastry, wspieranie tych klastrów przez sektor nauki. Nie oznacza to jednak, że wszystkie województwa w ten sam sposób prowadzą politykę wsparcia. Przykładowo analizy gospodarki dokonano w województwie podlaskim, lubelskim, nie wszystkie samorządy korzystają z możliwości bycia liderem inicjatywy, skupiając ją wokół siebie. Częstymi działaniami deklarowanymi przez władze jest tworzenie infrastruktury na potrzeby klastrów tj. inkubatory przedsiębiorczości czy parki technologiczne. W polityce regionalnej województw Polski Wschodniej dostrzega się podejście branżowe. Wskazuje się w niej branże prorozwojowe, działy gospodarki i branże, w których rozwijają się inicjatywy klastrowe. Tworzenie się ich, w regionach Polski Wschodniej, oparte jest na lokalnych zasobach (takich jak kopaliny, owoce, walory uzdrowiskowe, przemysł budowlany, usługi uzdrowiskowe, przetwórstwo spożywcze i turystyka, etc.). W województwach Polski Wschodniej jako całości widoczna jest przewaga rolnictwa nad innymi sektorami gospodarki. Sektor ten, według władz samorządowych, stanowi dobrą bazę do funkcjonowania klastrów. Branże takie jak: mleczarska, mięsna, owocowo-warzywna, produkcja i przetwórstwo produktów rolnych, rozwijają się na całym obszarze programowania. Szeroko reprezentowana jest także turystyka (wszystkie województwa). Dużą rolę na obszarze Polski Wschodniej, odgrywa także przemysł lotniczy występujący na obszarze dwóch województw. Rozkład kluczowych branż, inicjatyw i załączków na obszarze programowania przedstawia się równoleżnikowo. W północnej części przeważa rolnictwo, stopniowo ustępując

miejsca przemysłowi w południowej części obszaru. Województwa północne i północno-wschodnie (warmińsko-mazurskie i podlaskie) specjalizują się w rolnictwie i turystyce, województwo środkowo-wschodnie (lubelskie) to obszar z dominacją rolnictwa i przemysłu lotniczego, województwo podkarpackie to obszar dominacji przemysłu lotniczego i informatyki, zaś świętokrzyskie – odlewnictwa. *„Każdy regionalny układ klastrów odkrywa swoją własną specyfikę i ścieżki dochodzenia do wytworzenia interaktywnej sieci”<sup>13</sup>.*

W niniejszym rozdziale na podstawie wcześniej omówionych w rozdziałach 2-6 dokumentów programowych oraz w wywiadów bezpośrednich, przeprowadzonych w Urzędach Marszałkowskich i Wojewódzkich, zidentyfikowano preferowane w polityce regionalnej branże w poszczególnych województwach, w których mogą rozwijać się struktury klastrów. Z punktu widzenia możliwości rozwoju współpracy międzywojewódzkiej oraz kształtowania się klastrów ponadregionalnych, zasadnicze znaczenie posiada porównanie branż kluczowych dla wszystkich województw Polski Wschodniej. Zestawienie takie zawiera tabela nr 1.

Tabela 1

Branże kluczowe w województwach Polski Wschodniej

| Województwo        |                    |                    |                    |                     |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Lubelskie          | Podlaskie          | Podkarpackie       | Świętokrzyskie     | Warmińsko-mazurskie |
| Energia odnawialna |                    |                    | Energia odnawialna |                     |
| Biotechnologie     |                    |                    |                    |                     |
|                    |                    | Hutnictwo metali   | Hutnictwo metali   |                     |
| Przemysł meblarski | Przemysł meblarski | Przemysł meblarski |                    | Przemysł meblarski  |
| Informatyczna      |                    | Informatyczna      | Informatyczna      |                     |
| Lotnicza           |                    | Lotnicza           |                    |                     |
| Budownictwo        |                    |                    | Budownictwo        |                     |
| Rolnictwo          |                    | Rolnictwo          |                    | Rolnictwo           |
| Turystyka          | Turystyka          | Turystyka          | Turystyka          | Turystyka           |

<sup>13</sup> T. Markowski, Rola klastrów w budowaniu przewag konkurencyjnych miasta i regionu, [www.klasterlodzki.pl](http://www.klasterlodzki.pl), 18.07.2007r.

| Województwo                       |                                   |                                   |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Lubelskie                         | Podlaskie                         | Podkarpackie                      | Świętokrzyskie                    | Warmińsko-mazurskie               |
| Przetwórstwo i przemysł spożywczy | Przetwórstwo i przemysł spożywczy | Przetwórstwo i przemysł spożywczy | Przetwórstwo i przemysł spożywczy | Przetwórstwo i przemysł spożywczy |
| Nauka                             |                                   |                                   | Nauka                             |                                   |
|                                   | Maszynowa                         | Maszynowa                         | Maszynowa                         |                                   |
| Chemiczna                         |                                   | Chemiczna                         | Chemiczna                         |                                   |
| Usługi medyczne                   |                                   |                                   | Usługi medyczne                   |                                   |
|                                   |                                   |                                   |                                   | Logistyczna                       |
|                                   |                                   |                                   |                                   | Galanteria skórzana               |

Źródło: opracowanie własne

Najczęściej wskazanymi branżami kluczowymi w województwach Polski Wschodniej były branża turystyczna, przemysł spożywczy i przemysł meblarski.

Tabela 2

#### Inicjatywy i załączki klastrowe w województwach Polski Wschodniej

| Województwo        |                       |                 |                  |                     |
|--------------------|-----------------------|-----------------|------------------|---------------------|
| Lubelskie          | Podkarpackie          | Podlaskie       | Świętokrzyskie   | Warmińsko-mazurskie |
| Budowlana          |                       |                 | Budowlana        | Budowlana           |
|                    |                       | Bielżniarska    |                  |                     |
|                    | Chemiczna             |                 |                  |                     |
| Energia odnawialna |                       |                 |                  | Energia odnawialna  |
| Drzewna            | Drzewna               | Drzewna (meble) |                  | Przemysł meblarski  |
|                    | Fajkarstwo            |                 |                  |                     |
|                    | Hutnictwo metali      |                 | Hutnictwo metali |                     |
| Informatyczna      | Informatyczna         |                 |                  |                     |
| Lotnicza           | Lotnicza              |                 |                  |                     |
| Rolnictwo          | Rolnictwo ekologiczne |                 |                  | Rolnictwo           |

| Województwo                       |                 |                                   |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Lubelskie                         | Podkarpackie    | Podlaskie                         | Świętokrzyskie                    | Warmińsko-mazurskie               |
| Turystyka                         | Turystyka       |                                   | Turystyka                         | Turystyka                         |
| Przetwórstwo i przemysł spożywczy |                 | Przetwórstwo i przemysł spożywczy | Przetwórstwo i przemysł spożywczy | Przetwórstwo i przemysł spożywczy |
| Nauka                             |                 |                                   | Nauka                             |                                   |
|                                   |                 | Maszynowa                         |                                   |                                   |
|                                   | Spożywcza       |                                   | Wystawiennicza                    |                                   |
|                                   |                 | Szkutnicza                        |                                   | Szkutnicza                        |
|                                   | Usługi medyczne |                                   | Usługi medyczne                   |                                   |
|                                   | Wikliniarska    |                                   |                                   |                                   |
|                                   | Winiarska       |                                   |                                   |                                   |

Źródło: opracowanie własne

Zidentyfikowane inicjatywy i załączki klastrowe występują najczęściej w branży turystycznej, przetwórstwa spożywczego i drzewnej.

„W globalnym wyścigu o rozwój gospodarczy, regionalna i lokalna polityka pobudzania konkurencyjności regionów i miejscowości staje się coraz powszechniejszą a koncepcja sieciowej gospodarki i wspieranie rozwoju klastrów przez władze publiczne staje się powszechną praktyką w zglobalizowanej gospodarce. Zewnętrzne źródła jakościowej przewagi konkurencyjnej firm zależą w bardzo dużym stopniu od organizacji i sprawności systemów społeczno-gospodarczych, a te, w dużym stopniu, zależne są od władz publicznych. Koncepcja pobudzania rozwoju gospodarczego przez rozwój klastrów i regionalnych systemów innowacyjnych wychodzi od istotnego założenia, iż lokalna polityka ekonomiczna ma charakter wtórny do rynkowo zainicjowanych procesów rozwoju. W swojej istocie polityka ta ma przede wszystkim charakter śledzący i polega na przewidywaniu, usuwaniu i wzmacnianiu tych elementów otoczenia i zasobów, które zwiększają konkurencyjność zgrupowanych firm”<sup>14</sup>. Wobec powyższego, politykę władz wobec klastrów należy utożsamiać jako działania wspierające. Jak zatem należy wspierać

<sup>14</sup> ibidem

klastry? Można wyróżnić kilka strategicznych faz w polityce wspierania inicjatyw klastrowych:

Analiza lokalnej gospodarki - celem zidentyfikowania etapów załączkowych i rozwojowych procesów klastrowych i wybranie klastrów jako przedmiotu wsparcia,

- Wstępne zidentyfikowanie natury istniejących klastrów, interesariuszy, identyfikacja szans i możliwości rozwojowych,
- Zorganizowanie i ustanowienie grupy liderującej w klastrze,
- Opracowanie wizji rozwoju klastra,
- Określenie celów strategicznych i najważniejszych długookresowych kroków działania,
- Opracowanie kroków pośrednich (operacjonalizacja strategii),
- Instytucjonalizacja działań, czyli tworzenie realnych profesjonalnych struktur organizacyjnych, które będą zajmowały się rozwojem klastra,
- Doskonalenie procedur i wzmacnianie strategii operacyjnej na rzecz rozwoju klastra<sup>15</sup>.

Powyższe fazy wsparcia inicjatyw klastrowych nie są wykorzystywane we wszystkich województwach (analizy dokonano w województwie podlaskim, lubelskim). Nie wszystkie samorządy korzystają z możliwości bycia liderem inicjatywy, skupiając ją wokół siebie. Najczęściej polityka wsparcia klastrów skupia się według opinii samorządów na działaniach zebranych w tabeli 3.

Tabela nr 3

Polityka wsparcia według opinii samorządów

| polityka wsparcia  | Województwo |              |           |                |                     |
|--|-------------|--------------|-----------|----------------|---------------------|
|  | Lubelskie   | Podkarpackie | Podlaskie | Świętokrzyskie | Warmińsko-mazurskie |
| Współpraca z przemysłem  |             |              |           |                |                     |
| Współpraca z innymi samorządami                                |             |              |           |                |                     |
| Współpraca w ramach sieci współpracy, centów kooperacyjnych    |             |              |           |                |                     |
| Powiązanie polityki rozwoju z badaniami                        |             |              |           |                |                     |
| Wsparcie finansowe   |             |              |           |                |                     |
| wsparcie finansowe w zakresie wprowadzenia innowacji           |             |              |           |                |                     |
| wsparcie finansowe w zakresie ochrony własności intelektualnej |             |              |           |                |                     |

<sup>15</sup> Ibidem

| polityka wsparcia   | Województwo |              |           |                |                     |
|---|-------------|--------------|-----------|----------------|---------------------|
|   | Lubelskie   | Podkarpackie | Podlaskie | Świętokrzyskie | Warmińsko-mazurskie |
| doradztwo specjalistyczne w zakresie rozwoju przedsiębiorstw w oparciu o innowacje,   |             |              |           |                |                     |
| współpraca z sektorem naukowo-badawczym przy wdrażaniu innowacji do przemysłu   |             |              |           |                |                     |
| tworzenie inkubatorów przedsiębiorczości, inkubatorów technologicznych, inkubatorów akademickich, centrów transferu technologii, parków naukowo-technologicznych i przemysłowych oraz platform technologicznych   |             |              |           |                |                     |
| oferta inwestycyjna województwa   |             |              |           |                |                     |
| wyбір istniejących bądź potencjalnych klastrów (działania identyfikacyjne)  |             |              |           |                |                     |
| traktowanie inwestycji wspierających klastry przez władze priorytetowo poprzez np. dodatkową punktację przy ocenie projektów dofinansowywanych w ramach rozwoju regionalnego województwa  |             |              |           |                |                     |
| kreowanie partnerstwa publiczno-prywatnego w powstających klastrach usługowych  |             |              |           |                |                     |
| promocja na zewnątrz i ściąganie inwestycji po wdrożeniu strategii innowacji  |             |              |           |                |                     |
| Monitorowanie ewaluacja działań   |             |              |           |                |                     |
| Przejęcie w początkowym okresie kosztów finansowania polityki innowacyjnej  |             |              |           |                |                     |
| stworzenie funduszu na rzecz projektów innowacyjnych i propedeutyki innowacyjności dostosowanej do specyfiki różnych warstw społecznych w regionie, zwiększając w ten sposób świadomość społeczną i stwarzając podstawy rozwoju gospodarczo-społecznego |             |              |           |                |                     |
| przekazanie niewykorzystanych zasobów w postaci terenów inwestycyjnych i obiektów z niezbędną infrastrukturą techniczną, które mogłyby stanowić podstawę do utworzenia parków przemysłowych   |             |              |           |                |                     |
| tworzenie instytucji takich jak inkubatory przedsiębiorczości, parki technologiczne czy fundusze poręczeniowe.  |             |              |           |                |                     |
| Wsparcie finansowe projektów z zakresu renowacji obiektów poprzemysłowych i powojaskowych prowadzące do udostępnienia ich pod inwestycje np. parki technologiczne   |             |              |           |                |                     |



| polityka wsparcia   | Województwo |              |           |                |                     |
|---|-------------|--------------|-----------|----------------|---------------------|
|   | Lubelskie   | Podkarpackie | Podlaskie | Świętokrzyskie | Warmińsko-mazurskie |
| budowa systemu zachęt i doradztwa w tworzeniu klastrów opartych na lokalnych zasobach   |             |              |           |                |                     |
| Stypendia dla najlepszych absolwentów wyższych kontynuujących naukę na studiach doktoranckich z zakresu nauk ścisłych, technicznych i innych przyczyniających się do rozwoju strategicznych obszarów regionu (klastrów przemysłowych) |             |              |           |                |                     |
| promocja polityki wspierania klastrów   |             |              |           |                |                     |
| stały monitoring i badania gospodarki województwa   |             |              |           |                |                     |
| partnerstwo z instytucjami skupiającymi przedsiębiorców   |             |              |           |                |                     |

Źródło: opracowanie własne

Najczęściej wymieniane przez samorządy działania wspierające utożsamiane są ze współpracą międzywojewódzką, współpraca z sektorem naukowo-badawczym przy wdrażaniu innowacji do przemysłu oraz tworzenie inkubatorów przedsiębiorczości, inkubatorów technologicznych, inkubatorów akademickich, centrów transferu technologii, parków naukowo-technologicznych i przemysłowych oraz platform technologicznych.

Tabela 4

#### Pola współpracy według opinii samorządów

| Województwo  |   |                                 |   |                           |
|--|---|---------------------------------|---|---------------------------|
| Lubelskie  | Podkarpackie  | Podlaskie                       | Świętokrzyskie                                | Warmińsko-mazurskie       |
| turystyka  | turystyka   | turystyka                       | turystyka                                     | turystyka                 |
| kreowanie wspólnych ponadregionalnych produktów turystycznych, |   | turystyka uzdrowiskowa          | promocja szlaków turystycznych                |                           |
| dostępność internetowa („Internet w dzikich miejscach”).       |   |                                 |   | transfer technologii      |
|  |   |                                 |   | technologie informatyczne |
|  | kreowanie proekologicznych rozwiązań, w tym w sektorze gospodarki żywnościowej, | żywność wysokiej jakości        | przetwórstwo owocowo-warzywnego i mleczarstwo | zdrowa żywność            |
| kreowanie marki regionalnej                                    |   | promocja produktów regionalnych |   |                           |

| Województwo   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| Lubelskie   | Podkarpackie   | Podlaskie                                     | Świętokrzyskie   | Warmińsko-mazurskie                                 |
| produkcja zdrowej żywności  | rolnictwo i przemysł spożywczy                       | nowoczesne technologie w przemyśle spożywczym |  | Rolnictwo   |
| w zakresie tworzenia klastrów produkcyjno-usługowych  | Dolina Lotnicza                                      |   | wspieranie rozwoju ponadregionalnych klastrów przemysłowych lub innych inicjatyw gospodarczych,                    |   |
|   | Dolina Zdrowej Żywności                              |   |  |   |
| budowanie ponadregionalnego partnerstwa w zakresie planowania strategicznego oraz wdrażania wspólnej polityki regionalnej |  | czyste środowisko                             |  | opracowanie wspólnego dokumentu parastrategicznego, |
|   |  |   | wspólna realizacja ponadregionalnych projektów w zakresie gospodarki wodnej i zapobieganiu ryzyku powodzi,         |   |
|   |  |   | rozwój korytarzy transportowych,   |   |
|   |  | kultura                                       | ochrona zasobów kultury  |   |
|   |  |   | współdziałanie przy opracowaniu wspólnych projektów z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego i promocji folkloru, |   |
|   | współpraca ośrodków naukowych, badawczo-rozwojowych. |   | współpraca naukowa   |   |
|   |  |   | obszary chronione  |   |
|   |  | ekskluzywnym żeglarsstwem,                    |  |   |
|   |  |   | wspólna polityka ekologiczna na transgranicznych obszarach prawnie chronionych                                     |   |
|   |  |   | wspólna organizacja systemu rynków hurtowych artykułów rolnych   |   |
|   |  |   | współpracy stref ekonomicznych   | misje handlowe                                      |

Źródło: opracowanie własne

Jako potencjalne pola współpracy wymieniano turystykę, przetórstwo spożywcze oraz ponadregionalne klastry gospodarcze.



## CZĘŚĆ III

### POWSTAWANIE I ROZWÓJ INICJATYW KLASTROWYCH

## ROZDZIAŁ 8. WYNIKI BADAŃ INICJATYW KLASTROWYCH W WOJEWÓDZTWIE LUBELSKIM

### 8.1. Omówienie wyników badań

Województwo lubelskie pod względem zajmowanej powierzchni jest jednym z największych województw kraju. Zajmuje ono obszar ponad 25 tys.km<sup>2</sup> (8% powierzchni kraju) i jest zamieszkiwane przez prawie 2,2 mln osób,<sup>16</sup> przy gęstości zaludnienia równej 71,3% średniej krajowej. Wskaźnik urbanizacji regionu stanowi 46,7% średniej krajowej. Głównym działem gospodarki jest produkcja rolna i stanowi ona 182,8% średniej krajowej. Produkt krajowy brutto na jednego mieszkańca wynosi 16 651 tys. złotych.<sup>17</sup>

Województwo lubelskie zaliczane jest do najsłabiej rozwiniętych gospodarczo obszarów Polski. Cechuje je słabe uprzemysłowienie o pracochłonnym charakterze gospodarki, relatywnie niski poziom nakładów inwestycyjnych oraz niski stopień nowoczesności struktury gospodarczej oraz jedna z najrzadszych sieci miast w Polsce.

Gałęziami przemysłu stanowiącymi w pewnym stopniu specjalizację województwa są: produkcja odzieży i futrzarska, maszyn i urządzeń, pojazdów mechanicznych, chemikaliów i wyrobów chemicznych oraz mebli<sup>18</sup>. Głównymi ośrodkami przemysłowymi są<sup>19</sup>: Lublin, Świdnik, Puławy, Chełm, Krasnystaw, Zamość, Biłgoraj, Biała Podlaska i Kraśnik<sup>20</sup>

---

<sup>16</sup> *Mały rocznik statystyczny*, GUS, 2006.

<sup>17</sup> Bojar E. (red.), *Klasy jako narzędzia lokalnego i regionalnego rozwoju gospodarczego*, Politechnika Lubelska, Lublin 2006.

<sup>18</sup> Do znanych w kraju zakładów przemysłowych usytuowanych w województwie zaliczyć można: WSK PZL Świdnik, "Sipma" - producent sprzętu rolniczego z Lublina, Tsubaki - Hoover Polska Sp. z o.o. w Kraśniku, Stalprodukt z Zamościa, FAELBUD S.A. Lublin, Zakłady Meblarskie - "Meblotab" z Chełma, "Model" - producent opakowań z tektury - Biłgoraj, Zakłady Obuwnicze "Escott" - Chełm, Zakłady Krawieckie "Delia" S.A. - Zamość, Zakłady Azotowe w Puławach, Fabryka Łożysk Toczących w Kraśniku, Pol-Skone w Lublinie, Black Red White - producent mebli, wytwórnia surowic i szczepionek BIOMED oraz Polfa Lublin, zakłady dziewiarskie „Mewa” w Biłgoraju. Przemysł wydobywczy jest reprezentowany przez kopalnię węgla kamiennego w Bogdanie. W województwie znajdują się także dwa zakłady cementowe w Rejowcu i Chełmie.

<sup>19</sup> Poza przemysłem spożywczym ważne miejsce w gospodarce regionu zajmują: przemysł chemiczny (nawozy sztuczne, melamina i inne art. chemii ciężkiej w Zakładach Azotowych w Puławach, odczynniki i barwniki w ZCh Permedia w Lublinie); wydobywczy (Kopalnia Węgla Kamiennego w Bogdanie); materiałów budowlanych (cementownie w Chełmie i Rejowcu, wytwórnie betonu, prefabrykatów oraz wyrobów silikatowych i ceramiki w Lublinie, Niemcach, Lubartowie, Markowiczach, Długim Kącie); drzewny (zakłady przerobu drewna Hardwood Sawmill w Zawadówce koło Chełma, zakłady meblarskie Black Red White w Biłgoraju i Meblotab w Chełmie, zakłady stolarki budowlanej Pol-Skone w Lublinie, Ferno w Lubartowie, Natura w Bełżcu); metalowy (Fabryka Łożysk Toczących w Kraśniku); maszynowy (Sipma w Lublinie, Same Deytz Fahr Polska w Minkowicach k. Lublina,

Wykorzystanie trendu w polityce europejskiej opierającego się na założeniach budowania przewagi konkurencyjnej regionów na klastrach jest niezaprzeczalnie szansą dla województwa lubelskiego. W regionie istnieje ogromny potencjał pozwalający na wyodrębnienie kluczowych branż, które stanowią, bądź mogą stanowić pola współpracy klastrowej zarówno w skali regionalnej jak i ponadregionalnej. Procesy integracji środowisk w struktury klastra są już od kilku lat przedmiotem badań regionalnych. Opracowania raporty i analizy są podstawą do kreowania przez samorząd województwa polityki regionalnej<sup>21</sup>.

W województwie lubelskim swoje zakłady produkcyjne usytuowało kilka liczących się w swoich branżach podmiotów, jednak duża rozpiętość w prowadzonej działalności oraz brak współpracy pomiędzy tymi podmiotami nie tworzy dobrej podstawy do powstania klasycznych klastrów przemysłowych. Szansą na wzmocnienie konkurencyjności przemysłu jest wprowadzanie innowacji i zwiększenie udziału przemysłów wysokiej technologii.

Dominującym przemysłem innowacyjnym w regionach Wschodniej Polski jest lotnictwo. Przedsiębiorstwa lotnicze Polski południowo-wschodniej stanowią 90% całego przemysłu lotniczego Polski i przeżywają niezwykle rozwój<sup>22</sup>. Są one skupione w innowacyjnym klastrze przemysłowym „Dolina Lotnicza”.

Stowarzyszenie „Dolina Lotnicza” jest jednym z najbardziej dojrzałych klastrów innowacyjnych w Polsce. Rozwój stowarzyszenia uzyskał najwyższy priorytet w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2005-2013. Oddziaływanie Doliny Lotniczej nie ogranicza się jedynie do województwa podkarpackiego, lecz rozciąga się na województwa sąsiednie: lubelskie i małopolskie. Jednym z elementów strategii Doliny jest również współpraca transgraniczna z przedsiębiorstwami i uczelniami Ukrainy i Słowacji<sup>23</sup>.

Wartymi podkreślenia inicjatywami związanymi z powoływaniem do życia klastrów regionalnych są działania Izby Rzemieśniczej w Lublinie. Izba Rzemieśnicza, działając na bazie projektu w ramach Działania 2.6. Zintegrowanego Programu

---

Caterpillar w Janowie Lubelskim), jak również samochodowy (Intrall i Andoria Mot w Lublinie) i lotniczy (śmigłowce i szybowce w PZL Świdnik).

<sup>20</sup> Program wspierania przedsiębiorczości województwa Lubelskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego, projekt do konsultacji społecznych, marzec 2007.

<sup>21</sup> Zob. *Analiza klastrów gospodarczych w województwie lubelskim*, WSEI w Lublinie, Lublin 2006.

<sup>22</sup> [www.dolinalotnicza.pl](http://www.dolinalotnicza.pl)

<sup>23</sup> *Program Operacyjny „Rozwoju Województw Polski Wschodniej*, Warszawa, 27 stycznia 2006 r.

Operacyjnego Rozwoju Regionalnego - „Innowacyjna sieć współpracy rzemiosła w województwie lubelskim” mającego na celu przekazanie przedsiębiorcom informacji na temat klastrow, zidentyfikowała i przygotowała do rejestracji 6 inicjatyw. Wśród nich znalazły się następujące: „Lubelskie Drewno” (branża drzewna), „Lubelski cebularz” skupiający piekarzy, klasty fryzjerski i kosmetyczny, motoryzacyjny – skupiający przedsiębiorstwa wytwarzające części samochodowe, zajmujące się pomocą drogową oraz edukacyjny małych i średnich przedsiębiorstw, mający między innymi promować i szkolić w zakresie norm ISO.

Jedyną z zarejestrowanych inicjatyw jest „Lubelskie Drewno”. Od początku 2007 roku działa w postaci stowarzyszenia. W jej skład wchodzi 23 podmioty z regionu lubelskiego związane z branżą drzewną, wśród nich przedsiębiorstwa prowadzące działalność budowlaną w branży drzewnej, działające na rzecz branży drzewnej oraz instytucje wspierające rozwój innowacyjny regionu. Funkcjonowanie stowarzyszenia miało być odpowiedzią na potrzeby regionu, w tym między innymi chęć zmniejszenia marginalizacji społeczno-gospodarczej regionu poprzez promowanie idei taniego mieszkalnictwa. Celem przyświecającym powołaniu tej inicjatywy klastrowej było rozbudzanie aktywności gospodarczej i zawodowej oraz kształtowanie i upowszechnianie nowoczesnej myśli technicznej, stymulowanie współpracy i wykorzystanie istniejących jej zrębów. Animatorzy inicjatywy podejmują działania nawiązywania współpracy zagranicznej w celu podnoszenia konkurencji regionalnej i wymiany technologii – dopasowanie profilu działalności przedsiębiorstw do sytuacji na rynkach międzynarodowych.

„Klaster Restauratorów - filarem promocji Lubelszczyzny” to inicjatywa w branży gastronomicznej, która powstała w czerwcu 2006 zrzeszająca jednostki reprezentujące działalność gastronomiczną w regionie lubelskim. Projekt klastra został współfinansowany z funduszy unijnych i budżetu państwa. W ramach projektu powstało biuro koordynujące, zbierające dane, organizujące spotkania i szkolenia dla restauratorów. Celem projektu było powstanie organizacji reprezentującej branżę restauratorów, umożliwiająca wspólną reprezentację wobec urzędów, na targach oraz innych inicjatywach promujących region, wspólne działania członków klastra zmierzające mają do uwidocznienia walorów kuchni lubelskiej w kontekście kultury i tradycji regionów. Obecnie inicjatywa rozszerzyła swoje pierwotne „granice” o platformę współpracy z branżą hotelarską.

Jednym z głównych sektorów gospodarki regionu jest rolnictwo. Województwo zajmuje 3 miejsce w kraju pod względem obszaru użytków rolnych, zaś jego udział w globalnej produkcji rolniczej kraju wynosi 8,3% (3,5-krotnie wyższy udział niż w przemyśle)<sup>24</sup>. O potencjale produkcyjnym rolnictwa w województwie lubelskim decyduje duży udział gleb dobrych i bardzo dobrych<sup>25</sup>. Region jest znaczącym w skali kraju producentem zbóż, ziemniaków, buraków cukrowych, warzyw, chmielu, tytoniu, konopi. Województwo lubelskie jest czołowym polskim producentem owoców miękkich, zwłaszcza malin, jest także ważnym producentem mleka, miodu oraz ziół. Dobrze rozwinięta jest również hodowla trzody chlewnej, bydła i koni.

Przetwórstwo rolno-spożywcze było i jest jedną z najlepiej rozwiniętych dziedzin gospodarki województwa. Przemysł spożywczy daje blisko 30% sprzedaży wyrobów i usług całego województwa.<sup>26</sup> Rozwój przemysłu rolno-spożywczego wynika z bliskości produktów rolnych oraz ich wysokiej jakości.<sup>27</sup>

W kontekście potencjalnego rozwoju klastrów rolniczych na uwagę zasługują działania grup producenckich, które mogą stanowić ważne ogniwa w rozwoju klastrów<sup>28</sup>. Cele grup producenckich są w ogólnym zarysie zbliżone do klasycznie rozumianych celów inicjatyw klastrowych chociażby dlatego, że podstawową ideą funkcjonowania grup producenckich jest polepszenie pozycji rolników na rynku, zwiększenie ich dochodów poprzez redukcję kosztów, poprawę jakości produkcji na rynku w wyniku stosowania wspólnych technologii produkcji oraz wspólnego przygotowywania produktu na rynek, koncentrację dostaw oraz lepsze planowanie i dostosowanie produkcji do potrzeb rynku.

Do 2006 r. w rejestrze grup producentów rolnych prowadzonych przez Marszałka Województwa Lubelskiego wpisanych było 11 grup producentów rolnych, 14

<sup>24</sup> *Mały Rocznik Statystyczny*, GUS 2006.

<sup>25</sup> Gleby dobre i bardzo dobre zaliczane do klasy I-III b, zajmują one 40% użytków rolnych województwa, gleby klas średnich 36% użytków zaś gleby najslabsze 24%

<sup>26</sup> Program Wsparcia Rozwoju Przedsiębiorczości Województwa Lubelskiego( Projekt do konsultacji społecznych ), Urząd Marszałkowski w Lublinie, Lublin Marzec 2007 (nie publikowany).

<sup>27</sup> Najważniejsze zakłady przemysłu rolno-spożywczego województwa to: cukrownia "Krasnystaw" w Siennicy Nadolnej, Firma Cukiernicza "Solidarność" Sp. z o.o. w Lublinie, Przetwórnia owoców "Ybbstaler" w Chełmie, Eldorado S.A. w Lublinie, Polmos Lublin S.A., wytwórnia makaronów i płatków śniadaniowych Lubella , producent preparatów ziołowych, Herbapol, Browary Perła, Zakłady Tytoniowe w Lublinie, producent win „Ambra” z Biłgoraja. Fruto-Maj, Hortex Ryki, Materne w Łopatkach, Tomasovia, chłodnie Osmofrost, Agram.

<sup>28</sup> W Polsce organizacje i grupy producentów działają na podstawie ustawy z dnia 15 września 2000 r. o grupach producentów rolnych i ich związkach oraz o zmianie innych ustaw (Dz. U. nr 88/2000 poz. 983) oraz ustawy z dnia 19 lutego 2004 r. o organizacji rynku przetworów owoców i warzyw (Dz. U. Nr 62, poz. 572 z 2004 r.)



wstępnie uznanych grup producentów owoców i warzyw oraz 2 grupy uznanych organizacji producentów owoców i warzyw. Najwięcej grup powoływanych jest wśród producentów owoców i warzyw oraz tytoniu i chmielu.

Pierwsze próby powołania inicjatyw klastrowych na bazie istniejących grup producenckich regionu miały miejsce w 2005 r., kiedy to w ramach „Projektu Promującego Clustering” finansowanego ze środków UE powołano do życia trzy inicjatywy: „Chmielaki Nadwiślańskie”, „Epoka Gryczoka!” i „Klaster Kalafiorowo – Brokułowy”. Wszystkie z inicjatyw miały na celu wzmocnienie współpracy pomiędzy producentami, przetwórcami i odbiorcami oferowanych przez nie produktów.

Powołanie inicjatywy „Chmielaki Nadwiślańskie” było naturalną konsekwencją wykorzystania przewagi konkurencyjnej na rynku producentów chmielu. Polska zajmuje 5 miejsce na świecie pod względem powierzchni upraw chmielu. Większość, bo aż 90%, z 1100 gospodarstw rolnych uprawiających chmiel znajduje się w województwie lubelskim. Łączny areał upraw wynosi około 1,8 tys. ha.<sup>29</sup> Inicjatywa powstała na bazie istniejącej organizacji - Lubelskiej Spółdzielczej Grupy Producentów Chmielu „Chmielarz” z Nałęczowa. Opiekunem został Lubelski Klub Biznesu. W skład weszły Nadwiślańskie Zrzeszenie Plantatorów Chmielu, Roztoczańskie Zrzeszenie Producentów Chmielu, przedsiębiorstwa zajmujące się skupem i przetwórstwem chmielu, sprzedające wyroby na bazie chmielu oraz przedstawiciele instytucji naukowych (Katedra Roślin Specjalnych Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach), producenci nawozów, środków ochrony, Ośrodek Doradztwa Rolniczego jak również przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego zaangażowanych w budowanie współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami w regionie<sup>30</sup>.

Epoka Gryczoka! to druga z inicjatyw wsparta przez „Program Promujący Clustering” w 2005 r. Argumentem sprzyjającym powstaniu tego typu inicjatywy klastrowej był fakt zbliżonej produkcji rolnej występującej w rejonie od Janowa Lubelskiego, przez Godziszów, Modliborzyce, wokół Biłgoraja - gminy Biszczka, Tarnogród. Wymieniony obszar jest tradycyjnie związany z uprawą gryki, produkcją kaszy i wyrobów z kaszy gryczanej. W rejonie zlokalizowane są licznie

---

<sup>29</sup> Analiza klastrów gospodarczych w województwie lubelskim, WSEI w Lublinie, Lublin 2006 oraz [www.klastry-efs.pl](http://www.klastry-efs.pl)

<sup>30</sup> W. Bojar, *Możliwości rozwoju klastrów rolniczych w województwie lubelskim*, „Przegląd organizacji” 9/2007.

przedsiębiorstwa zajmujące się skupem kaszy i jej przygotowaniem do sprzedaży. Jest też cały szereg mniejszych piekarni i ciastkarni, które specjalizują się w wypiekach na bazie kaszy gryczanej - Gryczok Janowski. W rejonie Biłgoraja zaś tradycyjnym produktem bazującym na kaszy gryczanej jest Pieróg Biłgorajski. Miasto Janów Lubelski wspiera lokalnych przedsiębiorców od 3 lat regularnie organizując dwudniowy festiwal kaszy.

Pierwotnym celem podjęcia współpracy w ramach inicjatywy było podniesienie wiedzy odnośnie zasad i praktyki współpracy, wytworzenie połączeń kooperacyjnych, modernizacja procesów i produktów. Wzmocnienie inicjatywy lokalnych firm i instytucji zlokalizowanych w rejonie Janowa Lubelskiego, które tradycyjnie zajmują się produkcją kaszy gryczanej, jej pakowaniem i sprzedażą. Grupa zakładała przeprowadzenie procedury rejestracji Gryczoka Janowskiego jako produktu regionalnego. Koordynatorem działań inicjatywy klastrowej został Urząd Miejski w Janowie Lubelskim.

Projekt skupiał 24 podmioty wśród nich 14-15 producentów gryki, przedsiębiorstwa skupujące nasiona gryki, kaszarnie, palarnie kaszy, przedsiębiorstwa zajmujące się skupem i handlem kaszą, piekarnie, ciastkarnie, sklepy cukiernicze, lokale gastronomiczne i gospodarstwa agroturystyczne serwujące regionalne potrawy na bazie kaszy gryczanej. Znajdować się miały także instytucje wspierające działania w ramach inicjatywy - agencja marketingowa, przedsiębiorstwo transportowe, jednostki samorządu terytorialnego oraz jednostki badawczo-rozwojowe: m.in. Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Rolnictwa. Do tej pory jednak nie podjęte zostały działania w zakresie formalizacji struktury tej inicjatywy klastrowej.

„Święto kalafiora i brokuła” to trzecia z inicjatyw klastrowych zidentyfikowanych i wspartych projektem promującym clustering. Na obszarze powiatów tomaszowskiego, zamojskiego i hrubieszowskiego, występuje koncentracja upraw kalafiora i brokułów. Tradycyjne warzywa te przetwarzane są na miejscu uprawy, a następnie eksportowane (duża część wyprodukowanego w rejonie Roztocza kalafiora i brokułów trafia na rynki całego świata). Zakłady zajmujące się przetwórstwem kalafiora i brokułów - SVZ Tomaszów Lubelski, Chłodnia "Mors" w Zamościu, Chłodnia "Uren Coldstores" w Łaszczowie, skupują i przetwarzają kalafior i brokuł od ponad 15 lat. W ramach projektu przyjęto, że należy wzmocnić inicjatywę lokalnych przedsiębiorstw i instytucji działających w branży spożywczej w celu

promowania rejonu, jak również wykreowania produktu lokalnego w postaci kalafiora i brokuła. Koordynatorem działań inicjatywy klastrowej został Urząd Gminy w Łaszcзовie. W założeniu miała ona skupiać 35 wyselekcjonowanych plantatorów uprawy kalafiora i brokuła z rejonu powiatów, zrzeszonych w związkach, grupach oraz zrzeszeniach, w tym przedsiębiorstwa dostarczające materiał do produkcji i środki ochrony, przedsiębiorstwa zajmujące się skupem i przetwórstwem kalafiora i brokuła, zajmujące się dystrybucją przetworzonych produktów, instytuty naukowe, firmy certyfikujące produkcję, firmy skupujące i pakujące, firmy dostarczające maszyny rolnicze, firmy zajmujące się logistyką, firmy doradcze, agencje marketingowe, agencje PR oraz wspierające jednostki samorządu terytorialnego. Podobnie jak w wypadku dwóch wymienionych wcześniej inicjatyw i ta nie doczekała się formalizacji.

Województwo lubelskie jest potentatem w produkcji owoców miękkich (76 proc. krajowych zbiorów malin, 14 proc. - truskawek, 37 proc. - porzeczek i 15 proc. - wiśni<sup>31</sup>). Występują powiązania między podmiotami takimi jak: producenci, chłodnie, przedsiębiorstwa zajmujące się przetwórstwem, uczelnie wyższe oraz stowarzyszenia umożliwiające wymianę informacji i wiedzy między innymi: Związek Sadowników Polskich, Polski Związek Ogrodniczy, Towarzystwo Rozwoju Sadów Karłowych, Lubelskie Stowarzyszenie Producentów Wiśni, Izba Rolnicza. Jednak nie mają one charakteru formalnej inicjatywy klastrowej<sup>32</sup>. Badania prowadzone w regionie wykazują, że przy potencjalnej próbie zbudowania i sformalizowania inicjatywy, mogłaby ona być oparta na jednej z dwóch prężnie funkcjonujących grup producenckich. Pierwsza z nich to grupa producentów rolnych - „Stryjno Sad”<sup>33</sup>, która zrzesza plantatorów jabłek i czarnej porzeczki. Grupa, aby sprostać wymaganiom rynku oraz eksportować swoje produkty do krajów Unii Europejskiej podjęła decyzję o inwestycji w linię do sortowni owoców. W okresie od 2003 do 2006 roku nastąpił wzrost liczby członków grupy „Stryjno Sad” z 27 do 66. Kolejną osią inicjatywy klastrowej, może być Zrzeszenie „UNIA” działające w gminie Wąwolnica. W gminie tej wyróżnić można skupisko przedsiębiorstw działających w jednej branży. Branże te można podzielić ze względu na charakter prowadzonej działalności, na

<sup>31</sup> *Rolnictwo w województwie lubelskim w 2006 r.*, US w Lublinie 2007, s. 28-29.

<sup>32</sup> Szerzej A. Krakowski, *Potencjał rozwoju klastrów sektora ogrodniczego w województwie lubelskim* [w:] *Klasy jako narzędzia lokalnego i regionalnego rozwoju gospodarczego* (red.) E. Bojar, Lublin, 2006, s. 409-417

<sup>33</sup> Szymoniuk B., *Klasy wiejskie na Lubelszczyźnie*, „Organizacja i Kierowanie” nr 4 /2002.

przedsiębiorstwa produkcyjne, handlowe i przetwórcze. Do przedsiębiorstw produkcyjnych zalicza się wszystkie gospodarstwa rolne funkcjonujące w gminie Wąwolnica, produkujące owoce miękkie. Do przedsiębiorstw handlowych należą pośrednicy, zajmujący się skupem owoców bezpośrednio od producentów i ich dalszą sprzedażą do przedsiębiorstw przetwórczych. Wśród przedsiębiorstw zajmujących się przetwórstwem owoców najważniejszą rolę w gminie Wąwolnica odgrywa Materna Polska. Istnienie w gminie Wąwolnica 675 gospodarstw z których większość to producenci owoców powoduje, że są oni zmuszeni do konkutowania ze sobą pod względem jakości oferowanych produktów, a osiągnięta przez nich duża wielkość produkcji wpływa na obniżenie cen owoców przy ich sprzedaży.

Innym wartym podkreślenia obszarem w którym istnieje współpraca są funkcjonujący w okolicach Włodawy producenci i hodowcy bydła mięsnego. Utworzona w 2003 r. grupa producentów pod nazwą „Łąki Nadbużańskie”<sup>34</sup> została w 2007 r. wykreślona z listy producentów rolnych, jednak wzajemne powiązania podmiotów zostały. W roku 2004 członkowie grupy posiadali stado bydła liczące 2 tys. sztuk<sup>35</sup>. Grupa, aby skutecznie działać w branży konkutowała z innymi hodowcami bydła mięsnego nie poprzez obniżanie ceny, ale jakością produkcji. (hodowane były rasy bydła mięsnego Hereford i Nagus). Wspólnie z Zakładami Mięsnymi „Gramar” zdecydowano się na wołowinę najwyższej jakości, a w przetwórstwie na dawne naturalne receptury uzyskując mięso kulinarne „ekologiczne”- wolne od barwników i konserwantów. Grupa nie tylko ściśle współpracowała z Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego, Departamentem Rolnictwa Urzędu Wojewódzkiego, Katedrą Hodowli Bydła Akademii Rolniczej w Lublinie, ale także aktywnie promowała swoje produkty między innymi na Targach AgroFarm 2003, HORTI EXPO 2005 oraz Dożynkach Prezydenckich Spała 2005 r. „Łąki Nadbużańskie” znalazły również doświadczanego dystrybutora mięsa i wyrobów gotowych - firmę Elkopol z Płońska - znanego na rynku krajowym importera i dystrybutora najlepszej klasy wołowiny do największych i najbardziej uznanych hoteli i restauracji<sup>36</sup>.

Paradoksalnie słabe uprzemysłowienie jest jednym z atutów regionu. Niski poziom zanieczyszczeń przemysłowych, stosunkowo niskie wykorzystanie osiągnięć

<sup>34</sup> Grupą na podbój rynku Super tydzień chełmski Wydanie numer 44 z dnia: 2003-11-04.

<sup>35</sup> Łyś G., *Swojskie jadlo*, „Rzeczpospolita”, dodatek Dobra Firma. Data wydania 2004-09-17.

<sup>36</sup> W. Bojar, *Możliwości rozwoju ..* op.cit.

agrotechniki w rolnictwie regionu, korzystne warunki klimatyczno-glebowe oraz ukształtowanie powierzchni, stwarzają szansę dla województwa na stanie się ważnym regionem produkcji żywności ekologicznej. Obserwowany w ostatnim okresie wzrost zapotrzebowania na żywność ekologiczną powoduje, że produkcja ta w rolnictwie regionu zyskuje coraz większe znaczenie. W latach 2004/2006 w regionie liczba gospodarstw ekologicznych wzrosła z 393 do 1072 (dając tym samym trzecie miejsce regionu w skali kraju). Wśród istniejących w 2006 roku 156 przetwórci ekologicznych w kraju, 25 znajduje się na terenie województwa lubelskiego<sup>37</sup>. Żywność ekologiczna produkowana jest na bazie płodów rolnych, jaj, mięsa, mleka i innych surowców pochodzących z gospodarstw stosujących naturalne metody wytwarzania. W rolnictwie ekologicznym nie stosuje się sztucznych środków chemicznych (jak. nawozy czy środki ochrony roślin), co oznacza, że nie wprowadza się do środowiska substancji zanieczyszczających. Nie degraduje się gleby i nie powoduje przedostawania się substancji szkodliwych do wód gruntowych i rzek. Sprzyja to samooczyszczaniu się środowiska i zachowaniu równowagi biologicznej, bardzo korzystnej dla człowieka i jego przyrodniczego otoczenia<sup>38</sup>.

Realizacja projektu o nazwie „Strategia Doliny Ekologicznej Żywności” pozwoliła na utworzenie pierwszego w Polsce szczególnego rodzaju inicjatywy klastrowej na obszarach wiejskich, koncentrującego swoją działalność wokół ekologicznej produkcji rolnej. Po zakończeniu projektu, powołano do życia w 2007 r. Stowarzyszenie „EkoLubelszczyzna”. Stowarzyszenie wdraża opracowaną w ramach projektu strategię inicjatywy klastrowej w obszarze ekologicznej żywności.

Uczestnikami projektu Dolina Ekologicznej Żywności (i w większości przypadków członkami Stowarzyszenia „EkoLubelszczyzna”) są przedsiębiorstwa produkcyjno-handlowe z województwa lubelskiego, zajmujące się przetwórstwem i marketingiem ekologicznej żywności, dostawcy ekologicznych produktów rolnych, gospodarstwa eko-agroturystyczne, dostawcy usług certyfikacyjnych i badawczych, szkoły wyższe i instytuty naukowo-badawcze, organizacje i instytucje działające na rzecz rozwoju wsi (głównie Ośrodki Doradztwa Rolniczego), organizacje proekologiczne, organizacje popularyzujące prowadzenie zdrowego trybu życia i odżywiania się, w

---

<sup>37</sup> Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno – Spożywczych, raport *Stan i tendencje rozwoju rolnictw ekologicznego w Polsce* ([www.ijhar-s.gov.pl](http://www.ijhar-s.gov.pl))

<sup>38</sup> B. Szymaniuk, *L'agriculture française et l'agriculture polonaise dans l'Europe de 2007 : expériences partagées et intérêts communs* ([www.ekolubelszczyzna.pl/](http://www.ekolubelszczyzna.pl/))

tym środowiska lekarskie oraz szkoły i przedszkola o profilu ekologicznym, media, zajmujące się tematyką ekologiczną, zdrowotną, rolniczą, rozwoju regionalnego, społeczność regionu zainteresowana prowadzeniem zdrowego trybu życia<sup>39</sup>. Znaczenie projektu podkreśla fakt wpisania go jako działania priorytetowego Regionalnej Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego.

Poziom wykształcenia w sposób istotny wpływa na możliwości rozwojowe miejscowości i regionów. Nauka jest jednym z najmocniejszych atutów regionu. Pod względem potencjału intelektualnego województwo lubelskie plasuje się na 4-5 miejscu w kraju. Województwo lubelskie posiada bogatą sieć szkół i ośrodków kształcenia wszystkich stopni.

Stolica regionu - Lublin to siedziba pięciu wyższych uczelni publicznych: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Katolicki Uniwersytet Lubelski, Politechnika Lubelska, Akademia Medyczna i Akademia Rolnicza oraz uczelni prywatnych (między innymi: Lubelska Szkoła Biznesu, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Administracji, Wyższa Szkoła Nauk Społecznych, Wyższa Szkoła Społeczno-Przyrodnicza oraz Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji).

Szkoły wyższe znajdują się również w innych miastach regionu: Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych w Dęblinie, Zamościu - Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji oraz Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna im. Jana Zamoyskiego, Chełmie - Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa oraz Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Białej Podlaskiej - Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa i Instytut Wychowania Fizycznego, Puławach - Puławska Szkoła Wyższa, Rykach - Wyższa Szkoła Umiejętności Pedagogicznych. W Lublinie funkcjonuje także Europejskie Kolegium Polskich i Ukraińskich Uniwersytetów. Ponadto na terenie województwa istnieją placówki naukowo-badawcze o zasięgu ogólnopolskim, takie jak: Instytut Weterynarii i Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach oraz Instytut Medycyny Wsi i Instytut Agrofizyki PAN w Lublinie.

Liczba osób studiujących we wszystkich szkołach wyższych województwa lubelskiego sięga 92 tys., a Lublin ma jeden z najwyższych w Polsce wskaźników liczby studentów i pracowników naukowych w przeliczeniu na liczbę mieszkańców.<sup>40</sup>

---

<sup>39</sup> Ibidem.

<sup>40</sup> Na podstawie [www.lubelskie.pl](http://www.lubelskie.pl)

Od wielu lat na różnych szczeblach programowania rozwoju regionalnego i lokalnego w województwie podkreśla się konieczność wzmacniania powiązań pomiędzy szkolnictwem wyższym a przedsiębiorczością w regionie, przede wszystkim w zakresie transferu nowych technologii oraz dostosowania programów kształcenia do potrzeb rynku, a tym samym zwiększenia potencjału gospodarczego i innowacyjnego regionu. Planowane na 2009 r. uruchomienie Parku Naukowo-Technologicznego Województwa Lubelskiego oraz prawidłowo funkcjonujące instytucje otoczenia biznesu (lokalne i regionalne agencje rozwoju) oraz tworzące się załączki instytucjonalnego wspomagania innowacji powinny wpłynąć na poprawę sytuacji w regionie<sup>41</sup>.

Pozyskanie przez miasto Lublin środków w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego 2004-2006, Działanie 2.6. - Regionalne Strategie Innowacyjne i Transfer Wiedzy, na projekt pt. „Lublin - Miasto Wiedzy” przyspieszyło działania zwierzające do konsolidacji uczelni wyższych funkcjonujących w regionie wokół utworzenia stałej sieci współpracy (uniwersyteckiego klastra wiedzy) przez wspólne opracowanie wizji i strategii Lublina jako „Miasta Wiedzy”. W ramach projektu założono, że poprzez stworzenie spójnej wizji rozwoju Lublina i regionu w zakresie innowacyjności, transferu wiedzy oraz marki Miasta Wiedzy, a także strategii jej realizacji nastąpić powinien wzrost efektywności procesów transferu wiedzy i innowacyjności pomiędzy różnymi środowiskami uczestniczącymi w projekcie oraz nastąpi wzrost wykorzystania kapitału intelektualnego zidentyfikowanego w ramach projektu „Kapitał Intelektualny Lubelszczyzny”<sup>42</sup>. Koordynatorem projektu „Lublin – Miasto Wiedzy” i jego głównym uczestnikiem jest miasto Lublin. Pozostali interesariusze to uczelnie państwowe Lublina - Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej, Instytut Agrofizyki PAN, Akademia Medyczna w Lublinie, Politechnika Lubelska, Akademia Rolnicza w Lublinie oraz Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II.

Kolejnym atutem regionu jest jego atrakcyjność turystyczna. Region posiada bogatą i różnorodną spuściznę kulturową, walory krajobrazowe i uzdrowiskowe i należy do regionów najczystszych ekologicznie. Walory turystyczne województwa lubelskiego,

---

<sup>41</sup> Program Operacyjny „Rozwoju Województw Polski Wschodniej” Warszawa, 27 stycznia 2006 r.

<sup>42</sup> Na podstawie [www.lublin.eu](http://www.lublin.eu)

wciąż jeszcze w pełni niewykorzystane, stwarzają możliwości rozwoju turystyki jako istotnego czynnika aktywizacji obszarów i źródła dochodu mieszkańców regionu.

W granicach województwa leżą obszary o istotnych walorach wypoczynkowych w skali kraju: rejon Kazimierz Dolny - Nałęczów - Puławy, Pojezierze Łęczyńsko - Włodawskie, Roztocze, rozległe kompleksy Lasów Janowskich i Puszczy Solskiej. Spośród 41 miast regionu aż 35 posiada historyczne układy urbanistyczne.<sup>43</sup> Ogółem na terenie województwa skatalogowano ponad 20 tys. obiektów o historycznej wartości kulturowej, wśród nich wiele niepowtarzalnych przykładów budownictwa.

Przy dużym rozdrobnieniu atrakcji turystycznych w regionie, konieczne jest wypromowanie określonych obszarów poprzez zapewnienie turystom kompleksowych ofert, czy też tras turystycznych, co wpłynąć powinno na przedłużenie pobytu turystów z tym samym zmianą charakteru turystyki w regionie poprzez ograniczenie tzw. turystyki jednodniowej. Promocja rejonów atrakcyjnych turystycznie w regionie odbywa się przede wszystkim za pośrednictwem działań lokalnych organizacji turystycznych czy promocji agroturystyki. Na szczególną uwagę zasługują działania Lokalnej Organizacji Turystycznej - klaster „Kraina Lessowych Wąwozów”.

„Kraina Lessowych Wąwozów” skupia gminy: Nałęczów, Wojciechów, Wąwolnica, Opole Lubelskie, Kazimierz Dolny, Karczmiska, Wilków, Puławy, Janowiec, Poniatowa, miasto Puławy. Organizacja liczy 68 członków i została powołana z inicjatywy przedstawicieli gmin: Nałęczów, Wąwolnica i Wojciechów oraz przedstawicieli podmiotów działających w branży turystycznej.<sup>44</sup>

Motywy podjęcia współpracy była konieczność zintegrowania działań związanych z rozwojem i promocją turystyki na obszarze gmin oraz przygotowanie do aplikowania o środki zewnętrzne. Początkowo Organizacja nosiła nazwę Lokalna Organizacja Turystyczna „Ziemia Nałęczowska”. Chęć przystąpienia do Organizacji innych samorządów objętych audytem turystycznym oraz szkolenia w ramach projektu Turystyka Wspólna Sprawa wpłynęły na zmianę nazwy, statutu oraz zakresu działania Organizacji. Współpraca poszczególnych podmiotów i sektorów działających w Organizacji jest podstawą tworzenia produktów turystycznych, koncepcji rozwoju oraz promocji. Możliwość partycypowania finansowego

<sup>43</sup> Program Operacyjny „Rozwoju Województw Polski Wschodniej”, Warszawa, 27 stycznia 2006 r.

<sup>44</sup> szerzej: [www.naleczow.org.pl](http://www.naleczow.org.pl)



poszczególnych podmiotów daje możliwość generowania środków potrzebnych na podejmowanie ciekawych, innowacyjnych inicjatyw oraz gwarantujących ich perspektywiczne funkcjonowanie.

Celem inicjatywy jest kreowanie wizerunku Krainy Lessowych Wąwozów jako regionu atrakcyjnego turystycznie, prowadzenie szkoleń dla środowisk działających na rzecz turystyki, integrowanie środowisk samorządu terytorialnego, gospodarczego i zawodowego oraz osób, instytucji i organizacji pozarządowych zainteresowanych rozwojem turystycznym „Krainy Lessowych Wąwozów”, działanie na rzecz wzrostu wpływów z turystyki, propagowanie i podejmowanie działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego „Krainy Lessowych Wąwozów” poprzez opracowanie i wdrażanie strategii rozwoju turystyki na obszarze „Krainy Lessowych Wąwozów”. Organizacja stawia sobie za cel zwiększanie liczby turystów odwiedzających „Krainę Lessowych Wąwozów”. Osiągnięcie celu ma nastąpić poprzez stworzenie oraz promocję systemu informacji, promocji i rezerwacji turystycznej jak i koordynowanie działań w zakresie promocji turystyki podejmowanych na terenie „Krainy Lessowych Wąwozów”. Organizacja działać ma na rzecz poprawy infrastruktury turystycznej i stwarzać będzie warunki dla powstania i promowania produktów turystycznych.

Wieloletnia obserwacja problemów związanych z promocją działań w zakresie kultury jak i turystyki, chęć wykorzystania (pokazania) ogromnego potencjału kulturowego Województwa Lubelskiego jako kierunku promocji i rozwijania przemysłu turystycznego Regionu, stanowiła przyczynek do powołania inicjatywy pod nazwą Klaster Kultury Lubelszczyzny.

Wypromowanie regionu jako centrum kulturalnego i turystycznego przyświeca realizatorom projektu „Klaster Kultury Lubelszczyzny - wzmocnienie potencjału społeczno-gospodarczego środowisk kulturotwórczych i turystycznych Regionu”<sup>45</sup>, współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego Unii Europejskiej w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego i Budżetu Państwa. Głównym celem projektu jest utworzenie sieci współpracy pomiędzy jednostkami organizacyjnymi samorządu terytorialnego, jednostkami naukowo-badawczymi, organizacjami pozarządowymi oraz przedsiębiorcami, działającymi na rzecz rozwoju kultury w regionie lubelskim. Efektem obecnie realizowanego projektu

---

<sup>45</sup> Szerzej : [www.lubelskie.org](http://www.lubelskie.org)

jest również opracowanie i udostępnienie poprzez serwis internetowy kompleksowej i aktualnej bazy danych informujących o wydarzeniach kulturalnych w regionie.

Łącznie na terenie województwa lubelskiego wykryto następujące inicjatywy i załączki klastrów:

1. Dolina Ekologicznej Żywności,
2. Klaster Kultury Lubelszczyzny,
3. Stowarzyszenie Lubelskie Drewno,
4. Klaster Restauratorów Lubelszczyzny,
5. Stowarzyszenie Producentów Komponentów Odlewniczych KOM-CAST,
6. Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego DOLINA LOTNICZA,
7. Podkarpacko-Lubelski Innowacyjny Klaster Informatyczny (Ponadregionalny Klaster Informatyczny),
8. Klaster Medycyna Polska Południowy Wschód,
9. Klaster wiedzy - Lublin Miasto Wiedzy,
10. Kraina Lessowych Wąwozów,
11. Klaster turystyczny/agroturystyczny,
12. Klaster maszynowy,
13. Klaster spożywczy,
14. Epoka Gryczka,
15. Święto kalafiora i brokuła,
16. Chmielaki nadwiślańskie.

Wprowadzanie działań innowacyjnych w tradycyjnych gałęziach gospodarki, jak podkreślają sami przedsiębiorcy jest zazwyczaj bardzo kapitałochłonne i brak funduszy jest główną barierą rozwoju przedsiębiorstwa, zatem podsumowując można stwierdzić, że kreowaniu inicjatyw klastrowych sprzyja pomoc finansowa z zewnątrz. Wszystkie z funkcjonujących powstały bądź na bazie projektów UE, bądź z myślą o

uzyskaniu a następnie wykorzystaniu planowanego dofinansowania. Okazuje się jednak, że aby mógł poprawnie funkcjonować sama dotacja finansowa nie wystarcza bowiem konieczne jest wykazywanie inicjatywy oddolnej, zawsze musi być ktoś komu zależy na podtrzymywaniu wzajemnych relacji. Pomysły realizowane w ramach klastrów są pomysłami ich liderów. Brak lidera powoduje, że pomimo powołania struktury klastrowej, działalność klastra jest w znacznym stopniu ograniczona<sup>46</sup> bądź też w wielu wypadkach nie zostaje podjęta. Przykładem niech będzie „Klaster odnawialnych źródeł energii”. O ile badania przeprowadzone w ramach projektu „Odnawialne źródła energii na Lubelszczyźnie – promocja i możliwości rozwoju” realizowanego w ramach projektu ZPOPR działanie 2.6. przez Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie wykazało, że istnieje poważny potencjał dla powstania klastra zrzeszającego producentów (rolników) upraw „energetycznych” - szczególnie plantatorów rzepaku i wierzby energetycznej, to jednak brak lidera, który zaplanowałby działania i pokierował jego funkcjonowaniem. Z tym samym problemem borykają się potencjalne klastry zidentyfikowane przez Izbę Rzemieślniczą w Lublinie. O ile twórcom raportu „Innowacyjna sieć współpracy rzemiosła w województwie lubelskim” udało się wyodrębnić 12 branż, które mogłyby poddać się formalnym procesom klastrowania<sup>47</sup> to jedynie klaster restauratorów, klaster drzewny, klaster piekarniczy podjął próby w zakresie formalizowania wzajemnych powiązań<sup>48</sup>.

Istniejące w województwie klastry skupiają się w różnych branżach, i choć cele które stawiają sobie animatorzy inicjatyw działających na rzecz tych klasków, mają różny zasięg oddziaływania to każda z tych inicjatyw jest potrzebna z punktu widzenia regionu. Choć działalność wszystkich zidentyfikowanych i opisanych inicjatyw klastrowych mogłyby ulec rozszerzeniu na pozostałe województwa Polski

---

<sup>46</sup> Np. klaster kalafiorowo-brokułowy czy klaster „Epoka Gryczka!”

<sup>47</sup> Na podstawie opracowania zrealizowanego w ramach projektu „Innowacyjna sieć współpracy rzemiosła w województwie lubelskim” wyodrębniono Klastry producentów produktów spożywczych w tym Klaster wędliniarski, Klaster producentów przetworów z owoców miękkich, Klaster producentów napojów, Klaster piekarniczy, Klaster mleczarski, Klaster piwny (lokalne browary i regionalne), Klaster producentów drobiu, Klaster producentów soków owocowych i warzywnych, Klaster producentów tworzyw sztucznych, Klaster meblarski, Klaster poligraficzny, klaster odzieżowy, klaster futrzarski, klaster obuwniczy. Dodatkowo wybrano klastry priorytetowe dla regionu biorąc pod uwagę uzależnienie branż od koniunktury na rynku (typowo usługowy wymiar branż): Klastry restauracyjne, Klastry poligraficzne, Klastry informatyczne, Klastry budowlane, Klastry wiejskie związane z podnoszeniem atrakcyjności turystycznej, klastry ginących zawodów (wikliniarski, rymarski, kowalski).

<sup>48</sup> Zob. również Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego, Departament Wspierania Przedsiębiorczości, *Program Wspierania Rozwoju Przedsiębiorczości Województwa Lubelskiego* (Projekt do konsultacji społecznych), marzec 2007.

Wschodniej to jednak istnieje obawa, że wówczas nie będą w stanie realizować postawionych sobie celów lub w ogóle przestaną funkcjonować. Teza ta wynika z obserwacji prawidłowości występującej w samej strukturze klastra którą w dużym stopniu uogólnienia brzmi „im dalej od lidera tym mniejsza identyfikacja z problemem”. Istnieją jednak idee ponadregionalne. W przypadku regionu lubelskiego takie idee promują projekty Klaster Kultury Lubelszczyzny i Klaster powołany w oparciu o projekt „Dolina Ekologicznej Żywności”. Branże w których działają Klaster Lubelskie Drewno i Klaster Restauratorów oraz otwartość ich liderów, mogą być również gwarancją sukcesu ponadregionalnego. W przypadku klastra drzewnego powodzenia ewentualnego rozszerzenia należałoby upatrywać przede wszystkim porównywalnym dostępie do surowców, oraz zapotrzebowaniu na produkt przez klaster promowany (idea taniego budownictwa).

Jak potwierdzają przeprowadzone badania istotnym polem współpracy o charakterze ponadregionalnym jest turystyka. Funkcjonujący w regionie klaster restauratorów rozszerzając swoją działalność na obszar innych województw powinien rozszerzyć swoje działania o turystykę kulinarną. Turysta odwiedzający regiony Polski Wschodniej przy okazji zapoznawałby się z produktami kuchni regionalnych. Połączenie działań Lokalnych Organizacji Turystycznych mogłoby doprowadzić do powstania oryginalnego produktu w postaci ponadregionalnych tras turystycznych. Wydaje się, że szanse powodzenia miałyby również stworzenie klastra turystyki zdrowotnej, gdzie kluczową rolę w województwie lubelskim odgrywałoby miasto Nałęczów, które samo w sobie jest już swoistym „Klastrem Zdrowia”.

Choć wydaje się, iż ważną z punktu widzenia regionów Polski Wschodniej jest inicjatywa wykorzystująca potencjał naukowy regionu, szczególnie w zakresie nowych technologii oraz szkolnictwa wyższego, to jednak takie działania na szerszą skalę nie są podejmowane. Badania wykazały, że w wypadku szkolnictwa wyższego element konkurencji jest ważniejszy niż ewentualnej kooperacji.

## *8.2. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Dolina Ekologicznej Żywności*

### *Informacje ogólne o inicjatywie*

Inicjatywa Klaster Dolina Ekologicznej Żywności jest jedną z najważniejszych w województwie lubelskim. Powstanie inicjatywy ekologicznej żywności poprzedził projekt „Strategia Doliny Ekologicznej Żywności” finansowany ze środków Unii Europejskiej zakończony w 2006 roku. W styczniu 2007 r. zostało zawiązane Stowarzyszenie „EkoLubelszczyzna”.

Branże które skupia inicjatywa to rolnictwo ekologiczne oraz przetwórstwo i marketing produktów i usług ekologicznych. Pomimo, że projekt w założeniu konstruowany był na potrzeby regionu lubelskiego to jednak animatorzy nie wykluczają rozszerzenia działań na pozostałe województwa Polski Wschodniej.

Do powstania idei powołania inicjatywy EkoLubelszczyzna skłoniły doświadczenia krajów rozwiniętych, które wskazują, że projekty dotyczące zagadnień związanych z żywnością ekologiczną są bardzo rozwojowe. Przykładem może być sprzedaż produktów rolnictwa ekologicznego, która sięga w tych krajach 10%, a nawet do 30% ogólnej sprzedaży artykułów spożywczych. Podczas gdy w Polsce nie osiągnęła nawet 1%. Świadczy to o dużym niewykorzystaniu potencjału i możliwości rozwoju zarówno produkcji, jak i sprzedaży produktów ekologicznych. Kierunek działań bezpośrednio wynika z Regionalnej Strategii Innowacji, zapisów w Narodowej Strategii Rozwoju na lata 2007-2015 oraz Strategii Doliny Ekologicznej Żywności i jest zgodny z mocnymi stronami Lubelszczyzny.

Inicjatywa skupia rolników ekologicznych i ich organizacje, przetwórców i ich organizacje, sklepy ekologiczne, instytut badawczy, wyższe uczelnie i ich pracowników zainteresowanych ekologią.

W założeniu projekt miał być współfinansowany ze środków Urzędu Marszałkowskiego w Lublinie, jednakże inicjatywa utrzymuje się wyłącznie ze środków własnych (ze składek członków fizycznych i wspierających).

### *Historia inicjatywy klastrowej*

Pomysł utworzenia „Doliny Zdrowej Żywności” w województwie lubelskim i województwach sąsiadujących, powstał na szczeblu ministerialnym w pierwszych latach XXI wieku. „Dolina Zdrowej Żywności” została wpisana w Narodową Strategię

Rozwoju, jak również wprowadzona do koncepcji strategii rozwoju województwa lubelskiego.

Koncepcja utworzenia Doliny Ekologicznej Żywności na Lubelszczyźnie wpisana jest w Regionalną Strategię Innowacji jako projekt wdrożeniowy oraz w strategię rozwoju województwa lubelskiego i kraju. Strategia rozwoju kraju zakłada utworzenie Doliny na terenach województw wschodnich (lubelskim, podlaskim i podkarpackim). Ponadto projekt jest zgodny ze strategią lizbońską i strategią rozwoju województwa, gdzie produkcja „zdrowej żywności” o wysokich walorach jakościowych, wpisana jest jako „dziedzina gospodarki istotna dla województwa lubelskiego i pozostająca w zgodności ze strategią rozwoju regionu”. Projekt Doliny Ekologicznej żywności został zaliczony przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego do 24 wyróżniających się polskich projektów i zaprezentowany w specjalnym albumie.

#### *Cele inicjatywy*

Przesłankami do wspierania ekologicznej produkcji rolnej w województwie lubelskim i zarazem szansą powodzenia projektowanego przedsięwzięcia są: rolniczy charakter regionu, środowisko niezanieczyszczone przez przemysł, stosunkowo gęste zaludnienie wsi, duża ilość lasów i parków krajobrazowych, dotychczasowa struktura i kultura rolnictwa regionu.

Stowarzyszenie postawiło sobie za cel pobudzanie podaży i popytu na ekoprodukty, zwiększanie świadomości ekologicznej społeczeństwa, promocję regionu. Swoje cele realizuje poprzez:

1. Inspirowanie i wspieranie wszelkiej działalności członków zgodnej z celami Stowarzyszenia,
2. Popularyzację wiedzy i podnoszenie kwalifikacji członków Stowarzyszenia,
3. Organizowanie i prowadzenie dyskusji, odczytów, sympozjów, seminariów, sesji naukowych, szkoleń, wystaw, pokazów itp.,
4. Organizowanie konkursów i programów promocyjnych o tematyce ekologicznej,
5. Wydawanie i publikowanie materiałów realizujących cele statutowe Stowarzyszenia takich jak: czasopisma, biuletyny, foldery i reklamy,
6. Dokonywanie oceny i rekomendowanie projektów przedsięwzięć gospodarczych opracowywanych na potrzeby członków Stowarzyszenia,

7. Udzielanie rekomendacji członkom Stowarzyszenia,
8. Występowanie do organów władzy i administracji publicznej oraz do instytucji i organizacji zainteresowanych działalnością Stowarzyszenia z postulatami, wnioskami, zapytaniami i opiniami dotyczącymi spraw związanych z ekologią regionu,
9. Udział w konsultacjach społecznych i delegowanie swych przedstawicieli do organów doradczych władzy i administracji publicznej,
10. Utworzenie i prowadzenie systemu informacji, służącego nawiązywaniu kontaktów gospodarczych,
11. Organizowanie i prowadzenie dla członków Stowarzyszenia systemu usług w zakresie doradztwa prawnego, ekonomicznego, technicznego i organizacyjnego,
12. Współpraca z pokrewnymi organizacjami krajowymi i zagranicznymi,
13. Działalność o charakterze charytatywnym,
14. Inne działania realizujące statutowe cele Stowarzyszenia.

#### *Wyniki inicjatywy*

Od momentu powstania wzrasta liczba członków stowarzyszonych i znacząco rozszerza się spektrum działalności samej inicjatywy. Zaistniała ona na rynku nie tylko polskim, ale i europejskim. Dużym sukcesem w zakresie promocji jest również powstanie strony internetowej, która jest odwiedzana przez coraz większą liczbę osób.

Jednak inicjatywa boryka się z brakiem funduszy co w konsekwencji uniemożliwia jej właściwe funkcjonowanie. Animatorzy podkreślają, że największym sukcesem jest sam fakt przetrwania inicjatywy pomimo wycofania się Urzędu Marszałkowskiego z obietnic wsparcia. Co ciekawe lider inicjatywy realnie oceniając możliwości wsparcia ze strony władz wskazuje na tak drobne rzeczy jak chociażby przekazywanie co najmniej 10% funduszy na organizowane przez siebie poczęstunki lub prezenty, czy możliwość wysłania na targi ekologiczne członków inicjatywy (a nie samych urzędników). Przydałyby się również środki finansowe na zatrudnienie na pół etatu stałego pracownika inicjatywy. Lider wskazuje, że przydałyby się pomoc w pozyskaniu środków unijnych czy udostępnianie pomieszczeń na prestiżowe fora spotkań.

### *Dobra praktyka*

Istotnym novum i dobrą praktyką zastosowaną przy powoływaniu inicjatywy jest fakt że wszystkie działania formalne w postaci powołania stowarzyszenia 2007 r. pod nazwą „EkoLubelszczyzna” zostały poprzedzone wnikliwą analizą SWOT która zaowocowała w 2006 r. powstaniem Strategii Doliny Ekologicznej Żywności.



### *8.3. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Lubelskie Drewno*

#### *Informacje ogólne o inicjatywie*

Pomysł utworzenia inicjatywy pojawił się w 2006 r. wraz z projektem UE „Innowacyjna sieć współpracy rzemiosła w województwie lubelskim” w ramach Działania 2.6. Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego. Inicjatywa powstała na wniosek Lubelskiej Izby Rzemieślniczej i Towarzystwa Pomocy Wzajemnej Sp. z o.o. i jest wzorowana na podobnych działaniach z Zachodu Europy, gdzie budownictwo lekkie spowodowało zwiększenie rozwoju tej gałęzi gospodarki o 12%. Podstawowym argumentem skłaniającym do powołania inicjatywy była łatwość dostępu do surowców - drewna. Podstawową ofertą są lekkie domy drewniane w systemie szkieletowym oraz domki rekreacyjne.

Inicjatywa została zarejestrowana jako stowarzyszenie na początku 2007 r., i jako organizacja społeczna o charakterze gospodarczym i naukowym o takiej formie prawnej nie wymaga od założycieli kapitału własnego, a dodatkowo nie ogranicza rozwoju jej uczestników bowiem, pozostają oni niezależni. Ma zasięg regionalny, jednakże w przyszłości zamierza rozszerzyć swoje działania o partnerów z regionu Lotaryngii we Francji.

Liczba członków stowarzyszenia od momentu rejestracji zwiększyła się z 17 do 23. Skupia ono właścicieli lasów, przedsiębiorstwa z branży drzewnej, zajmujące się renowacją zabytków, stolarstwem artystycznym i rzeźbą. Wśród uczestników klastra znajdują się również przedsiębiorstwa działające w transporcie, księgowości. Współpracuje z Lubelską Izbą Rzemieślniczą, koordynatorem w programie „Biobudownictwo – szansą dla Lubelskiego Klastra” oraz z Fundacją „Willa Polonia”. Do grona honorowych partnerów należą: Urząd Miejski, Urząd Marszałkowski i Politechnika Lubelska oraz Zespołem Szkół Budowlanych przy ul. Słowiczej w Lublinie.

Działalność inicjatywy w początkowej fazie była finansowana z dotacji przyszłych członków, zaś obecnie jest beneficjentem funduszy Unii Europejskiej.

#### *Cele inicjatywy*

Wśród głównych celów inicjatywy wymienić można:

1. Rozbudzanie aktywności gospodarczej i zawodowej oraz kształtowanie nowoczesnej myśli technicznej,

2. Lepsze kojarzenie nakładów oraz potrzeb przedsiębiorstw z otoczeniem instytucjonalnym (uniwersytety, szkoły, samorządy),
3. Wymiana wiedzy i wdrażanie innowacji z jednostek badawczych ; propagowanie nowych sposobów finansowania i promocji,
4. Doskonalenie i specjalizacja, poszukiwanie nowych nisz rynkowych,
5. Bezpośrednie kontakty firm, wymiana doświadczeń, przepływ pracowników, pomysłów, etc.,
6. Mobilizacja lokalnego kapitału (badawczego, rynkowego, wykwalifikowanej kadry),
7. Rozbudzanie ducha przedsiębiorczości,
8. Dostęp do informacji rynkowych i technicznych,
9. Dopasowanie profilu działalności firm do sytuacji na rynkach międzynarodowych,
10. Efektywne wykorzystywanie posiadanych zasobów produkcyjnych,
11. Udoskonalenie i rozpowszechnianie wybranych procesów produkcyjnych,
12. Zwiększanie wydajności przedsiębiorstw; wzrost dostępności specjalistycznych usług okołobiznesowych,
13. Trwałe podnoszenie konkurencyjności regionalnej branży drzewnej,
14. Monitorowanie najnowszych trendów w branży na rynku krajowym i zagranicznym
15. Wdrażanie i realizacja procedur ISO,
16. Rozpoznanie i organizacja sposobów i metod podnoszenie kwalifikacji poszczególnych grup pracowniczych,
17. Działania w celu wyeliminowania, ograniczenia lub naruszenia konkurencji na rynku, jak też nadużycie pozycji dominującej na rynku przez jednego lub kilku przedsiębiorców lub praktyki naruszającej zbiorowe interesy konsumentów.

Wymierne efekty uczestnictwa w tej inicjatywie, zdaniem jej twórców, to przede wszystkim bezpośredni kontakt przedsiębiorców ułatwiający przepływ informacji, technologii, wzrost konkurencyjności w stosunku do firm niezrzeszonych, doskonalenie i specjalizacja, wyraźne zaistnienie na rynku.

*Cele i wyniki inicjatywy*

Osiągnięcia inicjatywy to przede wszystkim promocja zdrowej konkurencji i uporządkowanie parku maszynowego zrzeszonych przedsiębiorstw, ponadto zwiększenie liczby członków oraz wypromowanie wspólnej marki na forum regionalnym, krajowym i europejskim.

Jako sukces inicjatywy animatorzy inicjatywy wymieniają takie działania jak: przeszkolenie pracowników, zamieszczenie reklamy (strona internetowa), uczestnictwo w targach, podpisanie porozumień o współpracy z Urzędem Marszałkowskim, Urzędem Miejskim, Politechniką Lubelską oraz Zespołem Szkół Budowlanych przy ul. Słowiczej w Lublinie.

Wśród działań promocyjnych inicjatorzy przewidują utworzenie strony internetowej utworzenie portalu internetowego z forum dla specjalistów branży drzewnej i biobudownictwa. Członkowie Lubelskiego Drewna chcieliby być uczestnikami delegacji gospodarczych Urzędu Marszałkowskiego w ramach Europartenariatu, miast partnerskich, a także realizować projekty z Urzędem Miejskim skierowane do inwestorów i przedsiębiorców innowacyjnych.

#### *Dobra praktyka*

Choć wszystkie działania zarówno w ramach samego funkcjonowania inicjatywy, jak i jej promocji mają charakter wzorcowy na szczególną uwagę zasługuje idea inwentaryzacji parku maszynowego uczestników, a w konsekwencji wspólny zakup maszyn do obróbki drewna.

#### *8.4. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Klaster Kultury Lubelszczyzny – wzmocnienie potencjału społeczno-gospodarczego środowisk kulturotwórczych i turystycznych regionu*

##### *Informacje ogólne o inicjatywie*

Klaster Kultury Lubelszczyzny to grono o unikatowym charakterze ze względu na podmioty w nim uczestniczące, jak i zakres działalności w skali europejskiej. Klaster powołany do życia na bazie projektu współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego Unii Europejskiej w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego i Budżetu Państwa pod nazwą "Klaster Kultury Lubelszczyzny – wzmocnienie potencjału społeczno-gospodarczego środowisk kulturotwórczych i turystycznych regionu", (1.09.2006r. – 31.12.2007 r.).

W strukturze Klastra funkcjonuje 117 podmiotów, wśród nich samorządy lokalne, jednostki organizacyjne samorządów lokalnych, organizacje pozarządowe, uczelnie i ośrodki naukowo-badawcze i przedsiębiorcy.

##### *Historia inicjatywy klastrowej*

Powstanie inicjatywy poprzedziła wieloletnia obserwacja problemów związanych z promocją działań w zakresie kultury jak i turystyki. Wykorzystanie ogromnego potencjału kulturowego województwa lubelskiego stanowić może jeden z ważnych kierunków promocji i rozwijania przemysłu turystycznego Regionu.

##### *Cele inicjatywy*

Głównym celem projektu jest utworzenie sieci współpracy pomiędzy jednostkami organizacyjnymi samorządu terytorialnego, jednostkami naukowo-badawczymi, organizacjami pozarządowymi oraz przedsiębiorcami, działającymi na rzecz rozwoju kultury w regionie lubelskim. Ponadto celem projektu jest również opracowanie i udostępnienie poprzez serwis internetowy kompleksowej i aktualnej bazy danych, składającej się z 7 modułów tematycznych: instytucje i placówki kultury, kultura ludowa, ochrona dziedzictwa narodowego, forum twórców niepełnosprawnych, organizacje pozarządowe działające na rzecz kultury, szkoły i uczelnie artystyczne, kalendarz imprez kulturalnych województwa lubelskiego. Opracowana zostanie również graficzna forma bazy wykonana w technologii GIS, która ma służyć jako wkład do budowanego Systemu Informacji Przestrzennej Lubelszczyzny.

Zadania Klastra Kultury skupiać będą się na trzech podstawowych działaniach :

A. Integracja środowisk kulturotwórczych i turystycznych regionu w celu:

1. Zwiększenia efektywności i konkurencyjności regionu poprzez rozwój i promocję kultury i turystyki,
2. Lepszej wymiany informacji o działaniach oraz zasobach, sprzętowych i obiektowych, a także gotowości do podjęcia współpracy przy realizacji projektów kulturalnych i turystycznych,
3. Pozyskania inwestorów i partnerów biznesowych dla lokalnych, regionalnych i ponadregionalnych przedsięwzięć,
4. Tworzenia platform wymiany pomysłów i idei opartych o potencjał regionalnych i lokalnych instytucji, organizacji, ośrodków naukowo-badawczych oraz twórców indywidualnych i przedsiębiorców,
5. Podnoszenia kwalifikacji zawodowych pracowników, menadżerów, kadry zarządzającej i twórców działających na terenie woj. lubelskiego,
6. Kształcenia nowych kadr i tworzenia nowych miejsc pracy w tych obszarach na Lubelszczyźnie;

B. Koordynacja działań władz regionalnych i lokalnych oraz instytucji, organizacji, ośrodków naukowo-badawczych i przedsiębiorców w obszarze kultury i turystyki:

1. Doradztwo i pomoc w pozyskiwaniu środków z lokalnych, regionalnych, rządowych oraz europejskich programów wspierających sektor kultury i turystyki,
2. Udzielanie pomocy w zakładaniu nowych organizacji, instytucji, a także firm działających na rzecz kultury i turystyki,
3. Inkubację nowatorskich przedsięwzięć kulturalnych i turystycznych wpisujących się w infrastrukturę i cele strategiczne województwa,
4. Kreowanie wizerunku lubelszczyzny jako regionu przyjaznego kulturze i turystyce, z nowoczesną infrastrukturą i zapleczem do realizacji przedsięwzięć także na skalę międzynarodową;

C. Nawiązywanie kontaktów z inwestorami i partnerami biznesowymi:

1. inicjowanie i wspieranie przedsięwzięć kulturalnych i turystycznych o zasięgu ponadregionalnym i międzynarodowym z udziałem partnerów biznesowych,
2. poszukiwanie i pomoc w adaptacji obiektów na cele kulturalne i turystyczne,
3. tworzenie sieci współpracy pomiędzy twórcami i instytucjami, a sektorem prywatnym, branży kulturalnej, turystycznej i innych branż, w celu realizacji wspólnych przedsięwzięć,
4. wspieranie i pomoc w kontaktach z władzami regionalnymi i lokalnymi oraz pomoc w przełamywaniu barier biurokratycznych.

#### *Wyniki inicjatywy*

Uczestnicy biorą czynny udział w spotkaniach, warsztatach i konferencjach organizowanych w ramach projektu. Uczestniczą w bieżących pracach w ramach projektu. Współpracują w tworzeniu programów szkoleniowych i konferencji oraz uczestniczą w ich realizacji.

Wśród licznych korzyści wynikających z uczestnictwa w inicjatywie dla jej członków liderzy podkreślają możliwość uczestnictwa w tworzeniu oferty regionu i budowaniu jego wizerunku w zakresie kultury i turystyki. Tworzenie sieci współpracy, pełny dostęp do informacji o najnowszych trendach w zarządzaniu i marketingu w sferze kultury i turystyki, możliwość uczestnictwa w zdobywaniu wiedzy, wykształcenia, doskonaleniu zawodowym, udział w projektach ogólnopolskich i międzynarodowych. Możliwość pozyskania partnerów i sponsorów dla planowanych przedsięwzięć. Uczestnictwo na prawach partnerskich w tworzeniu warunków dla rozwoju kultury i turystyki w regionie.

W ramach projektu organizowane są spotkania, sesje warsztatowe (40) i konferencje (4). W zorganizowanych konferencjach wzięło udział ponad 300 osób z terenu województwa lubelskiego.

#### *Dobra praktyka*

Nowatorskie podejście do formy klastra - wyjście przez lidera ponad utarty schemat klastra i stworzenie inicjatywy w branży pozornie „nieklastrowalnej”.

## *8.5. Studium przypadku inicjatywy klastrowe Klaster Restauratorów i Hotelarzy*

### *Informacje ogólne o inicjatywie*

Powstanie Klastra Restauratorów i Hotelarzy przyspieszył realizowany w regionie od stycznia 2006 r. projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej pt. Klaster Restauratorów - filarem promocji Lubelszczyzny” Poszukiwanie odpowiedzi na pytania: jaki może być kierunek rozwoju gospodarki?, jaką rolę spełniają w nim restauratorzy i hotelarze?, jak zachować interesy lokalnych przedsiębiorców i nie utracić tożsamości kulturowej regionu?, „jaka jest ich rola w branży turystycznej?

### *Historia inicjatywy klastrowej*

Pomysł na powołanie sieci współpracy zrodził się na styku administracji (Urząd Marszałkowski) i biznesu. O ile projekt miał charakter regionalny to powołane stowarzyszenie ma formułę ponadregionalną. Uczestnikami są podmioty z branży gastronomiczno-hotelarskiej - właściciele restauracji i hoteli w regionie (około 120 osób), ponadto w inicjatywie biorą udział osoby i podmioty, które należą do szerszej grupy ze wspólnym mianownikiem turystyka jak też ci, którzy są dostawcami dla tej grupy – tak produktów jak i usług.

Potencjałem inicjatywy są przede wszystkim jego uczestnicy. To członkowie Klastra są inicjatorami działań, które wynikają z potrzeb środowiska. Są on i także czynnymi uczestnikami przygotowującymi inicjatywy zmierzające do podnoszenia poziomu świadczonych usług oraz ochrony nieformalnej sieci rodzimych usług. Dodatkowo uczestnicy wychodzą poza działania związane z projektem angażując w to własne środki.

### *Cele inicjatywy*

W związku z faktem, że Klaster jest w fazie projektowej głównym celem animatorów jest powołanie stowarzyszenia o nazwie „Klaster Restauratorów i Hotelarzy”.

Korzyści z uczestnictwa w inicjatywie dla jej członków to przede wszystkim ochrona interesów na różnych poziomach funkcjonowania branży. Ponadto możliwość podnoszenia kwalifikacji poprzez wszelkiego rodzaju formy szkoleniowe oraz wpływ na rozwój poprzez dostęp do środków pomocowych we współpracy z Klastrem.

### *Wyniki inicjatywy*

W ramach projektu powstała m.in. strona internetowa [www.restauratorzylubelscy.pl](http://www.restauratorzylubelscy.pl), odbyło się szereg spotkań poświęconych identyfikacji wspólnych obszarów działania w obrębie branży i w specyfice poszczególnych regionów, zostały przeprowadzone szkolenia z zakresu wdrożeń GHP/GMP i przygotowań do HACCP, zostały także opracowane materiały pozwalające restauratorom w sposób świadomy wprowadzanie systemów jakościowych w codziennej ich działalności. Ponadto restauratorzy uczestniczyli w ramach projektu w targach branżowych i wydarzeniach gospodarczych promujących Lublin i Lubelszczyznę. Klaster jest także współorganizatorem wielu wydarzeń promujących kuchnię lubelską m.in. Smaki Lubelszczyzny wspólnie z Urzędem Marszałkowskim, Festiwal Potraw Wigilijnych z Lubelską Regionalną Organizacją Turystyczną, Turnieju Nalewek, Święta Bigosu, Dożynek Rybackich i innych.

Wspólne działania grupy zaangażowanej w działanie klastra m.in. obniżenie stawek związanych z opłatami za ogródki letnie oraz porozumienie z władzami miasta Lublina co do wspólnych wysiłków podnoszących bezpieczeństwo i estetykę otoczenia. Wspólnym sukcesem jest także wspierające działanie samorządu i restauratorów w inicjatywach promujących Lublin i Lubelszczyznę jak i współpraca w kreowaniu wizerunku miasta w oczach turystów.

Głównym oczekiwaniem Restauratorów i Hotelarzy wobec władz jest partnerskie traktowanie tej grupy, która czuje się współgospodarzem i chce realizować swoje działania na rzecz lokalnych społeczności.

### *Dobra praktyka*

Sukces związany z powstaniem tej inicjatywy klastrowej jest nierozzerwalnie związany z jego liderem. Energia oraz czas poświęcony inicjatywie dał pozytywne efekty w postaci wspólnych działań.



## ROZDZIAŁ 9. WYNIKI BADAŃ INICJATYW KLASTROWYCH W WOJEWÓDZTWIE PODKARPACKIM

### *9.1. Omówienie wyników badań*

Pojawienie się na Podkarpaciu pierwszych w Polsce inicjatyw klastrowych było następstwem rozpoczętego w 1989 roku procesu przekształceń systemu politycznego i gospodarczego. Proces ten bardzo szybko doprowadził do zmian w sytuacji rzeszowskich przedsiębiorstw. Komercjalizacja przedsiębiorstw państwowych, a następnie ich sprzedaż lub likwidacja, wyznaczały los wielkim, do niedawna, przedsiębiorstwom. Część z nich została sprzedana inwestorom zagranicznym. Amerykański koncern „Gerber” w 1993 roku kupił rzeszowski ZPOW Alima. Notowany na największej giełdzie papierów wartościowych w Nowym Jorku koncern farmaceutyczny ICN w roku 1997 kupił Polfę Rzeszów. W 2001 roku WSK PZL Rzeszów stała się częścią czołowego koncernu lotniczego świata, United Technologies Corporation. Kilka innych, znaczących przedsiębiorstw, trafiło w ramach Programu Powszechnej Prywatyzacji do Narodowych Funduszy Inwestycyjnych. Zgodnie z założeniami Programu, przedsiębiorstwa miały zostać poddane procesowi restrukturyzacji i modernizacji a następnie trafić na giełdę papierów wartościowych. Niestety większość z nich upadała.

Równocześnie na Podkarpaciu miał miejsce proces dynamicznego rozwoju przedsiębiorczości i powstawania od podstaw nowych firm prywatnych. W latach 90-tych XX wieku rozpoczęły działalność takie firmy jak COMP Rzeszów, dzisiejsze Asseco Poland, Nowy Styl, Śnieżka, Transsystem. Dobre wyniki Podkarpacia w eksporcie są związane między innymi z faktem, że obok znanych, posiadających tradycje eksportowe przedsiębiorstw państwowych, w latach 90-tych pojawiła się duża grupa firm prywatnych, która bardzo aktywnie i co ważne, skutecznie, włączyła się do konkurencji na światowych rynkach. Na uwagę zasługuje fakt, że spośród czołowych firm regionu, z Listy 100 największych firm Podkarpacia Wyższej Szkoły Zarządzania w Rzeszowie, w roku 2004 eksportowało swoje produkty 44 firmy, a w 2006 roku już 56 (Tabela 3.).

Proces rozwoju inicjatyw klastrowych dokonuje się w warunkach zmieniającej się struktury ludności, poziomu zatrudnienia, aktywności rynkowej oraz kondycji finansowej przedsiębiorstw. 30 czerwca 2007 roku ludność Podkarpacia liczyła 2 097

281 osób. Stopa bezrobocia, we wrześniu 2007 roku wyniosła 13,9%. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w sektorze przedsiębiorstw należało do najniższych w Polsce i wyniosło we wrześniu 2007 roku 2777,10 zł. W końcu września 2007 roku w rejestrze REGON zarejestrowanych było 141 344 podmioty gospodarki narodowej. Stanowiły one 3,8% podmiotów zarejestrowanych w kraju. Zdecydowaną większość podmiotów gospodarki narodowej, 95,6%, skupiał sektor prywatny.

Wśród podmiotów gospodarki narodowej ponad 3/4 to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Zdecydowaną większość podmiotów gospodarki narodowej stanowią podmioty małe, o deklarowanej liczbie pracujących do 9 osób. W połowie 2007 r. obejmowały one prawie 95% ogółu podmiotów w województwie.

Większość podmiotów gospodarki narodowej prowadzi działalność w zakresie usług rynkowych, około 67% ogółu zarejestrowanych w rejestrze REGON. Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo oraz rybactwo skupiało (nie licząc osób prowadzących gospodarstwa indywidualne w rolnictwie) około 2,5% ogółu podmiotów zarejestrowanych na Podkarpaciu.

W połowie 2007 roku, na 10 tys. ludności przypadało na Podkarpaciu 674 podmioty, tj. około 30% mniej niż w kraju. Pod względem liczby podmiotów gospodarki narodowej w przeliczeniu na 10 tys. ludności, województwo podkarpackie w latach 2000-2006 zajmowało ostatnie miejsce w Polsce.

Kondycja finansowa przedsiębiorstw z województwa podkarpackiego była zbliżona do przeciętnej sytuacji firm w kraju. Najgorsze wyniki finansowe przedsiębiorstwa odnotowały w latach 2001-2002, a najlepsze w latach 2005 i 2006.

Ważnym miernikiem świadczącym o konkurencyjności przedsiębiorstw na globalnym rynku jest eksport. Analiza sprzedaży eksportowej podkarpackich przedsiębiorstw w latach 1999-2006 wskazuje na systematyczny wzrost udziału eksportu z 12,7% w roku 1999 do 20% w roku 2006. Utrzymująca się tendencja wzrostowa tego wskaźnika jest bardzo korzystnym zjawiskiem. Warto też podkreślić, że w całym badanym okresie udział eksportu ogółem w przychodach ze sprzedaży był wyższy od średniej w kraju o ok. 3 punkty procentowe. Najwięcej eksportowały

podmioty należące do sekcji przetwórstwo przemysłowe. Znaczący udział w sprzedaży eksportowej miały spółki z udziałem kapitału zagranicznego

Podkarpacie jest jednym z najbiedniejszych regionów Unii Europejskiej. W rankingu 237 regionów Unii Europejskiej, ze względu na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego, województwo podkarpackie plasowało się na 229 miejscu. Według autorów raportu Banku Światowego z 2004 roku, w klasyfikacji regionów Polski według zasobów dla wiedzy, województwo podkarpackie znalazło się w piątej grupie (na siedem), regionów najuboższych.

Analiza inicjatyw klastrowych na Podkarpaciu wskazuje, że region ten może być określony jako „polskie zagłębie klastrów i inicjatyw klastrowych”. Ważną cechą tych inicjatyw jest fakt, że są one podejmowane przede wszystkim przez przedsiębiorstwa z branży lotniczej, informatycznej, a więc w branżach nowoczesnych i dynamicznie się rozwijających.

Na Podkarpaciu powstała Dolina Lotnicza, pierwsza oddolna, sformalizowana inicjatywa klastrowa. Utworzona w 2003 roku jest znana już w branży lotniczej na całym świecie. Ważną rolę w rozpoczętej w 2003 roku inicjatywie odegrał jej lider, prezes WSK PZL Rzeszów S.A. Marek Darecki reprezentujący największą firmę w branży w Polsce. Obok niego wśród założycieli byli szefowie małych i średnich firm z branży. 30 września 2007 roku w inicjatywie było 65 podmiotów: 62 firmy, dwie agencje rozwoju regionalnego z Rzeszowa i Mielca oraz jedna uczelnia Politechnika Rzeszowska. Członkami są firmy ściśle związane z przemysłem lotniczym (produkcja lub usługi lotnicze) od Bielska po Świdnik i Lublin, głównie jednak z Podkarpacia. Obok przedsiębiorstw z Rzeszowa na Podkarpaciu są to głównie firmy z Krosna i Sędziszowa Małopolskiego (Tabela 1.).

Tabela 1.

Podmioty zarejestrowane w podkarpackim rejestrze REGON w latach 2004-2006 prowadzące działalność w zakresie przemysłu lotniczego (PKD 35.3)

| Liczba<br>pracujących | Lata |      |      |
|-----------------------|------|------|------|
|                       | 2004 | 2005 | 2006 |
| OGÓŁEM                | 26   | 27   | 30   |
| 0-9                   | 8    | 10   | 13   |
| 10-49                 | 5    | 5    | 5    |

| Liczba<br>pracujących | Lata |      |      |
|-----------------------|------|------|------|
|                       | 2004 | 2005 | 2006 |
| 50-249                | 7    | 6    | 6    |
| Powyżej 250           | 6    | 6    | 6    |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Rzeszowie.

Zapisany w statucie główny cel stowarzyszenia to przekształcenie południowo-wschodniej Polski w wiodący region w przemyśle lotniczym, dostarczający zaawansowane technologicznie urządzenia oraz usługi dla klientów.

Zestaw celów szczegółowych jest wzorcowym przykładem dla powstających w Polsce oraz w Europie Środkowej nowych inicjatyw klastrowych:

- Polepszanie istniejącej bazy produkcyjnej i wypracowanie wspólnej strategii działania,
- Organizacja i rozwijanie efektywnego kosztowo łańcucha dostawców,
- Stworzenie dogodnych warunków do rozwoju przedsiębiorstw przemysłu lotniczego,
- Przyciąganie inwestorów i rozwój współpracy,
- Współpraca i rozwój przemysłu lotniczego i uczelni wyższych (rozwój badań, umiejętności i kwalifikacji),
- Promocja i wspieranie polskiego przemysłu lotniczego,
- Wpływanie na politykę gospodarczą polskiego rządu w kwestiach związanych z przemysłem lotniczym.

Działania Doliny Lotniczej są tak dynamiczne, że jest ona postrzegana jako centrum przemysłu lotniczego w Europie Środkowej. Związany jest z tym światowy poziom produkcji. Nie ma samolotu pasażerskiego na świecie, w którym by nie było części produkowanych na Podkarpaciu. Kolejnym działaniem członków klastra lotniczego jest tworzenie silnych biur konstrukcyjnych, m.in. po to, by na Podkarpaciu zostawały prawa autorskie i patenty. Ważnym celem jest rozwój sieci poddostawców, przyciąganie inwestorów polskich, krajowych, czy też zagranicznych oraz pomaganie w przekształceniach firm z branży około lotniczej. W efekcie działań zapoczątkowanych w 2005 roku udało się stworzyć CEKSO, czyli Centrum

Kształcenia Operatorów. W przedsięwzięciu tym uczestniczą szkoły średnie z terenu całego województwa (12 ośrodków). Inicjatywa ta pozwala wykształcić, co roku 1000 operatorów dla firm lotniczych. Jednak jak podkreślają przedstawiciele Doliny Lotniczej planuje się zwiększyć liczbę kształconych młodych ludzi. Kolejny, rozpoczęty etap, roboczo nazywany „czasem inżynierów”, ma na celu promocję zawodu inżyniera. Efektem tych działań w obszarze edukacji jest dostosowania programów nauczania w technikach i szkołach wyższych do wymagań pracodawców.

Obecnie 90% firm branży lotniczej jest członkami tej inicjatywy klastrowej. Dla małych firm dużą korzyścią jest możliwość uzyskania zleceń od dużych członków. Małe firmy znajdują w ten sposób klientów, a duże poddostawców. Działa to na zasadzie piramidy. Ważnym efektem współpracy jest możliwość organizacji wizyt studyjnych, misji handlowych, obecności na najważniejszych międzynarodowych targach lotniczych.

O sukcesie Doliny Lotniczej świadczą liczby. W 2003 roku było 18 członków, obecnie jest ich 65. Liczba zatrudnionych w firmach, w 2003 roku wynosiła 7 000, obecnie 18 000. Sprzedaż firm w 2003 roku wyniosła 270 mln euro a w roku 2006 około 800 mln euro. Firmy z klastra zajmują czołowe pozycje na LIŚCIE 100 największych przedsiębiorstw Podkarpacia oraz w takich kategoriach jak najwięksi eksporterzy, czy też pracodawcy.

Dużym sukcesem członków Doliny Lotniczej jest wspólny marketing. Dzięki temu małe firmy mają możliwość zareklamowania się oraz spotkania ze światowymi liderami branży lotniczej. Ważna jest także współpraca z instytucjami otoczenia biznesowego, zwłaszcza z Rzeszowską Agencją Rozwoju Regionalnego.

Inna inicjatywa klastrowa tworzona w sektorze lotniczym to Sieć "AVIA - SPLot" - Lotnicze Centrum Współpracy Gospodarczej, która za swoje cele strategiczne uznała:

Lotnicze Centrum Współpracy Gospodarczej, która za swoje cele strategiczne uznała:

1. Elastyczne zarządzanie produkcją by podwyższyć zdolności produkcyjnych przemysłu lotniczego,
2. Sformalizowanie współpracy techniczno-produkcyjnej pomiędzy polskimi zakładami lotniczymi sp. z o.o. a certyfikowanymi firmami lotniczymi (MŚP) i między uczestnikami sieci,

3. Zabezpieczenie wysokiego poziomu jakości produkcji ISO 9000:2000,
4. Zapewnienie współpracy z zapleczem naukowym i technologicznym,

Wykorzystanie wiedzy i umiejętności firm zaplecza naukowego, technologicznego, etc. dla harmonijnego rozwoju lokalnego. Kolejna inicjatywa klastrowa w branży lotniczej na obszarze dwóch powiatów mieleckiego i dębickiego wydaje się przedsięwzięciem, dla którego optymalnym rozwiązaniem winna być integracja z Doliną Lotniczą.

Inicjatywa w branży odlewniczej jest urzeczywistnieniem idei współpracy przedsiębiorstw odlewniczych z województw: podkarpackiego, świętokrzyskiego i lubelskiego. Idea ta nawiązuje i wyrasta z tradycji Centralnego Okręgu Przemysłowego oraz zasobów majątkowych i ludzkich ukształtowanych historycznie na terenie Podkarpacia, Ziemi Świętokrzyskiej i Ziemi Lubelskiej.

Czynnikami, które złożyły się na utworzenie Stowarzyszenia Producentów Komponentów Odlewniczych były:

- Istniejąca regionalna koncentracja powiązanych firm, kooperantów w produkcji wyrobów, półproduktów, podzespołów na bazie odlewów (komponentów odlewniczych),
- Współpraca oparta na profesjonalizmie konkurujących ze sobą firm, o wspólnej wizji rozwoju, opartej na wdrażaniu innowacyjnych technologii, tworzeniu większych możliwości zdobycia rynku i kreowaniu nowej wartości dodanej,
- Wsparcie ze strony instytucji edukacyjno-naukowych,
- Tradycja, pozwalająca wykorzystać historyczny potencjał wielu małych i średnich firm, mających wspólną wizję, mogących stanowić przeciwwagę dla wielkich koncernów i korporacji,
- Realizacja wspólnego celu jakim jest wzrost prestiżu i konkurencyjności regionu.

Spotkanie założycielskie odbyło się w Starachowicach 21 marca 2006 roku. Komitet założycielski tworzyli przedstawiciele przedsiębiorstw branży odlewniczej i Politechniki Rzeszowskiej. Członkami inicjatywy klastrowej Stowarzyszenie Producentów Komponentów Odlewniczych KOM-CAST jest obok Politechniki

Rzeszowskiej (Katedra Odlewnictwa i Spawalnictwa), 26 przedsiębiorstw z branży odlewniczej. Większość z Podkarpacia, a także Ziemi Świętokrzyskiej i Lubelskiej. Zrzeszone w Stowarzyszeniu firmy reprezentują ponad 20% udziału w sprzedaży polskiego przemysłu odlewniczego, 30% udziału w eksporcie odlewów. Firmy te zatrudniają około 4200 wykwalifikowanych pracowników. Dominującą grupę stanowią przedsiębiorstwa z Podkarpacia. Ich udział w wartości produkcji sprzedanej odlewów w Polsce jest 5-krotnie większy od firm z województwa świętokrzyskiego i 30-krotnie większy od sprzedaży przedsiębiorstw z województwa lubelskiego. Z kolei udział podkarpackich firm w wartości eksportu odlewów w Polsce jest 12-krotnie większy od przedsiębiorstw z województwa świętokrzyskiego i 50-krotnie wyższy od firm z województw lubelskiego. Podkarpackie firmy branży odlewniczej zatrudniają 20 razy więcej pracowników niż firmy z terenu województwa lubelskiego i prawie dwa razy więcej niż przedsiębiorstwa z województwa świętokrzyskiego.

Członkowie należący do inicjatywy podkreślają, że ich celem jest kreowanie efektywnej współpracy poprzez dobrze pojęte współzawodnictwo a nie konkurencję. Tak rozumiana współpraca ma służyć wyzwoleniu znaczącego potencjału innowacyjnego wspierającego i promującego działalność gospodarczą członków. Wspieranie działalności badawczo-rozwojowej i pomoc w pozyskiwaniu środków z funduszy unijnych oraz lobbing na rzecz branży mają promować region jako wysoko zaawansowany technologicznie park kooperacyjny. Współpraca ma służyć także szybkiemu dostosowaniu systemu edukacyjnego do potrzeb członków inicjatywy klastrowej.

Przedstawiciele zarządu Stowarzyszenia podkreślają, że ich działania są zgodne ze Strategią Rozwoju Polski Wschodniej i wspierają aktywność regionalnych władz samorządowych, wzmacniając potencjał innowacyjny regionu m.in. poprzez przyciąganie inwestorów. Stowarzyszenie jest organizatorem wielu konferencji międzynarodowych z zakresu odlewnictwa.

Decyzją Komitetu Rady Ministrów z 20 grudnia 2006 roku projekt Ośrodek Badawczo Rozwojowy Komponentów Odlewniczych „OBRKO” został zakwalifikowany do Indyktywnego Planu Inwestycyjnego, co oznacza zarezerwowanie na ten cel środków w ramach budżetu Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej na lata 2007-2013 (PO RPW). Celem projektu jest:

1. Wspieranie innowacji u producentów odlewów i zakładów obróbki powierzchniowej odlewów, zrzeszonych m.in. w stowarzyszeniu producentów komponentów odlewniczych „KOM-CAST”,
2. Wzrost innowacyjności poprzez stworzenie infrastruktury zaplecza badawczo-rozwojowego,
3. Wyrównanie szans producentów odlewów i firm wspomagających produkcję odlewów skupionych w obszarze działalności KOM-CAST, z producentami w Europie. Przykładem dobrej praktyki klastra odlewniczego jest współpraca z politechniką rzeszowską związana z planami uruchomienia w Rzeszowie centrum kształcenia kadr odlewnictwa.

Przykładem dobrej praktyki klastra odlewniczego jest współpraca z Politechniką Rzeszowską związana z planami uruchomienia w Rzeszowie centrum kształcenia kadr odlewnictwa.

Utworzone laboratoria będą służyły firmom stowarzyszonym w KOM-CAST do celów dydaktycznych, kształcenia, podnoszenia kwalifikacji pracowników, a także realizacji prac naukowo-badawczych i badawczo-rozwojowych przy współpracy pracowników naukowych Politechniki Rzeszowskiej.

Czynnikiem, który wzmocni siłę klastra odlewniczego będzie przystąpienie do niego kilku dużych producentów wyrobów z aluminium ze Stalowej Woli, Gorzyc i Niska.

Inicjatywy klastrowe na Podkarpaciu realizowane są także w nowoczesnych branżach, dających szansę na szybki awans cywilizacyjny i technologiczny regionu. Inicjatywa klastra informatycznego to rezultat dynamicznego rozwoju firm tej branży na Podkarpaciu na czele z krajowym liderem Asseco Poland (Tabela 2.).

Tabela 2.

Podmioty zarejestrowane w podkarpackim rejestrze REGON w latach 2004-2006 prowadzące działalność w zakresie informatyki (PKD 72 i PKD 30.02.Z)

| Liczba<br>pracujących | Lata |      |      |
|-----------------------|------|------|------|
|                       | 2004 | 2005 | 2006 |
| Ogółem                | 1392 | 1452 | 1534 |
| 0-9                   | 1366 | 1422 | 1504 |
| 10-49                 | 21   | 26   | 26   |



| Liczba<br>pracujących | Lata |      |      |
|-----------------------|------|------|------|
|                       | 2004 | 2005 | 2006 |
| 50-249                | 5    | 3    | 3    |
| Powyżej 250           | 0    | 1    | 1    |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Rzeszowie.

Do Stowarzyszenia Podkarpacki Klaster Informatyczny należą tylko firmy informatyczne. Zdecydowano, że ma ono być platformą dla mikro przedsiębiorstw. Dlatego też m.in. składkę minimalną ustalono na poziomie 300 zł rocznie. Przedsiębiorstwa większe są zobowiązane do wpłaty wielokrotności. Szefowie 12 najaktywniejszych firm spotykają się regularnie, wypracowując pomysły, gdy pojawi się jakiś cel. W roku 2007 realizowany jest np. projekt stażowy zatrudnienia kilkudziesięciu absolwentów przez konsorcjum utworzone przez członków Stowarzyszenia. Generalnie są to firmy, które sprzedają usługi software. Wśród członków są przedstawiciele dwóch przedsiębiorstw, które można określić jako średnie. Aktywni członkowie to w zasadzie małe przedsiębiorstwa, zatrudniające do 50 osób. Przychody finansowe całej grupy można oszacować na poziomie około 100 milionów złotych.

Dwa zasadnicze cele, które pragną osiągnąć członkowie informatycznej inicjatywy klastrowej na Podkarpaciu to:

- Promocja branży, tak, by w sposób znaczący zaistniała w regionalnej strategii rozwoju. Promocja branży na zewnątrz, gdyż zdaniem podkarpackich firm informatycznych jedną z najważniejszych rzeczy, która przeszkadza pracującym tu przedsiębiorstwom jest wizerunek Podkarpacia. Zmiana wizerunku i wspólne działanie skierowane na poprawę wizerunku Podkarpacia i branży IT na Podkarpaciu.
- Wykreowanie wspólnych ofert i wspólnych produktów. Wielu członków Stowarzyszenia oferuje uzupełniające się produkty i usługi. By firmy zaczęły ze sobą współpracować i nie robić dwa razy tego samego, postanowiono zidentyfikować i lepiej wykorzystać swoje zasoby.

Współpraca z członkami inicjatywy klastrowej, generuje przepływ informacji o produktach, o technologiach. Ma miejsce transfer wiedzy, codziennych doświadczeń, związanych ze sprawami nie tylko branżowymi. Organizowane przez Stowarzyszenie konferencje dla branży IT nt. „Kreacja marki” czy „Strategie marketingowe”, były

bardzo dobrą okazją do poszukiwania nowych pomysłów na rozwój firm. Działające w Stowarzyszeniu agencje marketingowe i interaktywne pokazują innym członkom nowości. Branża informatyczna nie jest dla nich konkurencją. To zjawisko istnieje cały czas i ma w opiniach członków Stowarzyszenia pozytywny wpływ na funkcjonowanie firm.

Przedstawiciele Stowarzyszenia są aktywni wszędzie tam gdzie branża informatyczna powinna być reprezentowana. Uczestniczyli wspólnie z Asseco Poland w inicjatywach zwrócenia uwagi na branżę informatyczną przez Marszałka Województwa Podkarpackiego, poprzez wpisanie branży informatycznej w strategię województwa.

Od samego początku widoczny jest wspólny marketing. Przedsiębiorstwa, które poznały swoje możliwości, zaczynają ze sobą współpracować w wyszukiwaniu potencjalnych klientów. Członkowie Stowarzyszenia planują stworzenie wspólnych biur handlowych poza Podkarpaciem - na początku w Warszawie. Część najaktywniejszych firm sprzedaje swoje usługi poza Podkarpacie, do wielu regionów w Polsce, a także na Słowację.

Inicjatywa klastrowa: Małopolsko-Podkarpacki Klaster Czystej Energii jest przedsięwzięciem tworzoną przez przedstawicieli silnych uczelni technicznych oraz samorządów. Jej celem jest:

- Wzrost pozyskiwania czystej energii w regionach dla ochrony środowiska,
- Stworzenie forum współpracy partnerów poprzez wymianę informacji, budowę konsorcjum realizującego przedsięwzięcia badawczo-wdrożeniowe,
- Koncentracja badań naukowych dotyczących energetyki oraz energetycznego wykorzystania odpadów, gazu ziemnego i ropy naftowej, etc.,
- Wzrost bezpieczeństwa energetycznego kraju,
- Budowa Laboratorium Konwersji Energii w Akademii Górniczo-Hutniczej.

Efektom współpracy przedstawicieli uczelni, samorządów i przedsiębiorstw ma być utworzenie platformy wymiany danych i obiegu informacji (instytucje naukowe i badawczo-rozwojowe, samorządy, przedsiębiorstwa). Członkowie przewidują także przeprowadzenie oceny potrzeb energetycznych oraz zasobów czystej energii, opracowanie raportu stanu wykorzystania źródeł czystej energii w regionie,

zdiagnozowanie barier rozwoju wykorzystania czystej energii w regionie, identyfikacja obszarów działań i tematyki badawczej. Istotne znaczenie ma mieć określenie priorytetów działania oraz założeń strategii rozwoju czystej energii w regionie małopolsko-podkarpackim w latach 2007-2020.

Na terenie województw podkarpackiego zidentyfikowano następujące inicjatywy klastrowe i załączki klastrów:

1. Stowarzyszenie Producentów Komponentów Odlewniczych KOM-CAST,
2. Małopolsko-Podkarpacki Klaster Czystej Energii,
3. Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego DOLINA LOTNICZA,
4. Stowarzyszenie Sieć Porozumienia Lotniczego "AVIA - SPLot",
5. Podkarpacki Klaster Informatyczny,
6. Podkarpackie smaki,
7. Krośnieńskie Szkło,
8. Podkarpacko-Lubelski Innowacyjny Klaster Informatyczny (Ponadregionalny Klaster Informatyczny),
9. Klaster odlewnictwa aluminium,
10. Klaster meblarski,
11. Klaster Medycyna Polska Południowy Wschód,
12. Stowarzyszenie Winiarzy Podkarpacia,
13. Stowarzyszenie Agroturystyczne „Galicyjskie Gospodarstwa Gościnne – Bieszczady”,
14. Podkarpacka Platforma Chemiczna,
15. Klaster turystyczny,
16. Bieszczadzki Transgraniczny Klaster Turystyczny,
17. Międzyregionalny Klaster Innowacyjnych Technologii „Minatech”,
18. Podkarpacki Klaster Spawalniczy KLASTAL.

Analiza inicjatyw klastrowych na Podkarpaciu wskazuje, że region ten może być z powodzeniem określony jako „polskie zagłębie klastrów i inicjatyw klastrowych”. Ważną cechą tych inicjatyw jest fakt, że są one podejmowane przede wszystkim przez przedsiębiorstwa z branży lotniczej, informatycznej i odlewniczej, a więc branżach nowoczesnych i dynamicznie się rozwijających. Na Podkarpaciu powstała Dolina Lotnicza, pierwszy w Polsce, unikalny klaster high-tech. Co ważne była to oddolna inicjatywa spełniająca kryteria definicji klastra. Inicjatywa powstała w jednym z najbiedniejszych regionów Polski.

Działania klastra lotniczego mogą być doskonałym wzorcem dla tworzących się w Polsce, w tym Polsce Wschodniej inicjatyw klastrowych. Przykładem takich działań do wykorzystania może być tworzenie silnych biur konstrukcyjnych dla członków klastrów, m.in. po to, by na Podkarpaciu czy też w Polsce Wschodniej, zostawały prawa autorskie i patenty. Ważną rekomendacją jest współpraca w celu rozwoju rynku poddostawców, przyciągania inwestorów krajowych czy też zagranicznych oraz pomaganie w przekształceniach i rozwoju firm z branży tworzącej klaster.

Kolejnym przykładem dobrej praktyki jest działające w Dolinie Lotniczej Centrum Kształcenia Operatorów. W przedsięwzięciu tym uczestniczą szkoły średnie z terenu województwa podkarpackiego (12 ośrodków). Ta inicjatywa pozwala wykształcić co roku 1000 operatorów dla firm lotniczych. Tego typu działania powinny być realizowane przez klastry w innych branżach w celu wzmocnienia zasobów ludzkich o wysokiej klasy specjalistów.

Sposobem na wzrost konkurencyjności i innowacyjności firm mogą być także wspólne centra naukowo-badawcze dla przedsiębiorstw zrzeszonych w klastrach.

Innym przykładem, również do wykorzystania, jest projekt realizowany przez członków Doliny Lotniczej nazywany „czasem inżynierów”. Projekt ten ma na celu promocję zawodu inżyniera. Efektem tych działań w obszarze edukacji jest dostosowanie programów nauczania w technikach i szkołach wyższych do wymagań pracodawców.

Inicjatywy klastrowe na Podkarpaciu są niewątpliwie szansą na opuszczenie końcowej pozycji wśród prawie trzystu regionów UE 27. Niezbędna jest aktywność i

skuteczna budowa w ramach rozwijających się klastrów czterech obszarów utożsamianych z tworzeniem gospodarki opartej na wiedzy:

- Rozwoju przedsiębiorczości,
- Tworzenia regionalnych systemów innowacyjnych,
- Rozwoju edukacji,
- Rozwoju infrastruktury informacyjnej.

Wydaje się, że właśnie te cztery obszary należy wspierać w ramach funduszy unijnych, w tym środków na rozwój Polski Wschodniej.

W powstawaniu i rozwoju inicjatyw klastrowych widoczna jest ścisła współpraca przedsiębiorstw z uczelniami, głównie największą uczelnią techniczną Podkarpacia Politechniką Rzeszowską. Celowym jest włączenie do oceny efektywności przedsięwzięć klastrowych przedstawicieli uczelni zajmujących się problematyką zarządzania i finansów w zakresie wspomnianych wyżej czterech obszarów ważnych dla rozwoju Polski Wschodniej.

Brak formy prawnej większości załączków klastrowych i części inicjatyw klastrowych wskazuje na konieczność wsparcia przynajmniej niektórych z nich poprzez doradztwo i pomoc przy tworzeniu struktur organizacyjnych i prawnych.

Tabela 3.

Firmy, członkowie inicjatyw i załączków klastrów, pozycja na LIŚCIE 100 największych przedsiębiorstw Podkarpacia w roku 2006

| Pozycja | Nazwa firmy  | Lokalizacja | Przychody ze sprzedaży<br>2006 | Dynamika przychodów ze sprzedaży<br>2006:2005 | Sprzedaż eksportowa<br>2006r. | Zatrudnienie (etaty) |
|---------|--|-------------|--------------------------------|---|-------------------------------|----------------------|
| 2       | Rzeszowski Zakład Energetyczny S.A.                | Rzeszów     | 1 212 976,2                    | 109,1%  | 0,0                           | 2 132                |
| 4       | NOWY STYL Krosno Sp. z o.o. GK                     | Krosno      | 655 016,0                      | 137,7%  | 491 262,0                     | 6 500                |
| 5       | Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL-RZESZÓW S.A. | Rzeszów     | 532 420,0                      | 111,0%  | 402 749,8                     | 3 747                |

| Pozycja | Nazwa firmy                               | Lokalizacja  | Przychody ze sprzedaży 2006 | Dynamika przychodów ze sprzedaży 2006:2005 | Sprzedaż eksportowa 2006r. | Zatrudnienie (etaty) |
|---------|---|--------------|-----------------------------|--|----------------------------|----------------------|
| 7       | ATS Stahlschmidt & Maiworm Sp. z o.o.     | Stalowa Wola | 482 739,0                   | 112,2%                                     | 378 641,0                  | 830                  |
| 10      | HSW - Huta Stali Jakościowych S.A.        | Stalowa Wola | 442 701,0                   | 116,9%                                     | 79 564,0                   | 1 044                |
| 11      | Zakłady Chemiczne ORGANIKA – SARZYNA S.A. | Nowa Sarzyna | 416 943,0                   | 104,6%                                     | 117 577,9                  | 742                  |
| 12      | Fabryka Farb i Lakierów ŚNIEŻKA S.A. GK   | Lubzina      | 411 646,0                   | 107,9%                                     | bd                         | 870                  |
| 13      | BRW Sp.z o.o.                             | Mielec       | 407 964,0                   | 100,5%                                     | 51 403,5                   | 1 519                |
| 14      | STOMIL Sanok S.A. GK                      | Sanok        | 406 244,0                   | 119,1%                                     | bd                         | 2 400                |
| 16      | Krośnieńskie Huty Szkła KROSNO S.A. GK    | Krosno       | 357 209,0                   | 100,2%                                     | bd                         | 5 122                |
| 17      | Rafineria Nafty JEDLICZE S.A.             | Jedlicze     | 356 651,0                   | 80,1%                                      | 12 126,1                   | 254                  |
| 21      | ICN POLFA Rzeszów S.A.                    | Rzeszów      | 314 461,0                   | 103,8%                                     | bd                         | 677                  |
| 22      | TOORA Poland S.A.                         | Nisko        | 299 186,0                   | 198,7%                                     | bd                         | 1 045                |
| 29      | Huta STAŁOWA WOLA S.A.                    | Stalowa Wola | 228 115,0                   | 116,5%                                     | 37 742,0                   | 1 322                |
| 32      | Elektrownia STAŁOWA WOLA S.A.             | Stalowa Wola | 198 566,0                   | 100,3%                                     | 0,0                        | 554                  |
| 34      | BURY Sp. z o.o.                           | Mielec       | 169 900,0                   | 109,4%                                     | 147 809,0                  | 863                  |
| 35      | ASSECO Poland S.A.                        | Rzeszów      | 160 609,0                   | 120,1%                                     | 0,0                        | 476                  |
| 36      | Zakłady Tworzyw Sztucznych GAMRAT S.A.    | Jasło        | 160 140,0                   | 124,3%                                     | 30 138,0                   | 724                  |
| 42      | Fabryka Śrub w Łańcutcie ŚRUBEX S.A.      | Łańcut       | 138 751,0                   | 106,3%                                     | bd                         | bd                   |
| 44      | Zakład Kuźnia                             | Stalowa      | 134 779,0                   | 88,7%                                      | 46 475,0                   | 720                  |

| Pozycja | Nazwa firmy  | Lokalizacja | Przychody ze sprzedaży<br>2006 | Dynamika przychodów<br>ze sprzedaży<br>2006:2005 | Sprzedaż eksportowa<br>2006r. | Zatrudnienie<br>(etaty) |
|---------|--|-------------|--------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------|
|         | Matrycowa Sp. z o.o.                                     | Wola        |                                |  |                               |                         |
| 45      | Zakłady Chemiczne<br>SIARKOPOL<br>Tarnobrzeg Sp. z o.o.  | Tarnobrzeg  | 128 623,0                      | 102,9%   | 8 435,0                       | 523                     |
| 65      | GOODRICH - Krosno<br>Sp. z o.o.                          | Krosno      | 71 017,7                       | 124,4%   | 66 457,5                      | 396                     |
| 93      | OPTEAM S.A.  | Rzeszów     | 43 470,0                       | 108,4%   | 0,0                           | 85                      |
| 106     | Zakłady Automatyki<br>POLNA S.A.                         | Przemyśl    | 30 825,0                       | 109,7%   | bd                            | bd                      |
| 112     | ZETO Rzeszów Sp.z<br>o.o.                                | Rzeszów     | 26 686,0                       | 105,1%   | 0,0                           | 93                      |
| 116     | Wytwórnia Sprzętu<br>Komunikacyjnego PZL-<br>KROSNO S.A. | Krosno      | 23 036,6                       | 154,0%   | 12 793,9                      | 197                     |

Źródło: Opracowanie własne.

## *9.2. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Dolina Lotnicza*

### *Informacje ogólne o inicjatywie*

Ważnym atutem rozpoczętej w 2003 roku inicjatywy był jej lider, prezes WSK PZL Rzeszów S.A. Marek Darecki reprezentujący największą firmę w branży, w Polsce a równocześnie amerykański kapitał. Obok niego wśród trzech założycieli są do dzisiaj prezes Łęgiiewicz reprezentujący firmę Snecma (obecna nazwa Hispano-Suiza, europejski kapitał i średnia firma) oraz Marek Bujny, który reprezentuje małą firmę i polski kapitał. W ten sposób w zarządzie lotniczego klastra znajdują się przedstawiciele trzech różnych rodzajów kapitału.

Stowarzyszenie, zostało uznane za najlepszą formę dla organizacji non-profit, która skupia osoby fizyczne będące liderami przedsiębiorstw. Członkami wspierającymi, którzy ponoszą składki członkowskie są firmy. Członkami założycielami było 18 osób fizycznych reprezentujących firmy. Wszyscy nowi członkowie to tylko firmy na prawach członków wspierających. Nie są przyjmowane już osoby fizyczne i uczelnie. Inicjatywa ma być oparty na przedsiębiorcach, które muszą być ściśle związane z przemysłem lotniczym (produkcja lub usługi lotnicze). Obejmuje obszar od Bielska po Świdnik i Lublin. Wynika to z lokalizacji prawie 90% polskiego przemysłu lotniczego w tym regionie, a w większości na Podkarpaciu. W Bielsku są mali producenci samolotów lekkich i ultralekkich. Oprócz Rzeszowa na Podkarpaciu są to głównie firmy z Krosna i Sędziszowa Małopolskiego, który staje się miastem typowo lotniczym. Niedługo prawie 50% tam zatrudnionych będzie pracowało w przemyśle lotniczym. Już trzy firmy w tym miasteczku produkują elementy nie tylko do samolotów, ale także do rakiet Arienne. Wśród członków jest jedna uczelnia - Politechnika Rzeszowska, dwie agencje rozwoju regionalnego z Rzeszowa i Mielca oraz 15 przedsiębiorców.

Źródłem finansowania są przede wszystkim składki, których wysokość uzależniona jest od liczby zatrudnionych i jest to od 1000 zł rocznie dla najmniejszych, do 6000 zł dla największych firm. Z działań jakie Stowarzyszenie realizuje w ramach projektów europejskich, te składki wielu firmom zwracają się kilkakrotnie. Członkowie uzyskują różnego rodzaju zniżki przy staraniu się o certyfikaty. Często zniżki wielokrotnie przekraczają opłatę członkowską. Ważną formą finansowania działalności Stowarzyszenia w 2007 roku (około 70%) jest udział



w czterech projektach unijnych: Interreg III C, Interreg III A z Ukrainą, Foresight (sektorowy dla branży lotniczej) i ostatni ZPORR 2.6. na poprawienie komunikacji.

W okresie kilku lat liczba firm członków wspierających wzrosła z 18 do 62. Tym samym więc ponad dwukrotnie wzrosła wartość składek. Przy liczbie 100 członków, potrzeby administracyjne i utrzymanie biura, będzie można pokryć z samych składek.

Planuje się utworzenie Centrum Obsługi Inwestora Doliny Lotniczej. To wiązałoby się z nabyciem własnej nieruchomości, posiadaniem sali konferencyjnej, sali wystawienniczej, z możliwością stworzenia stałej ekspozycji dla zainteresowanych, być może przy Politechnice Rzeszowskiej lub WSK PZL Rzeszów.

Warto podkreślić, że na samym początku Stowarzyszenie otrzymało na rozruch środki od Pratt & Whitney, właściciela WSK około 300 tysięcy USD. Było to ogromnie ważne, że był kapitał początkowy, który pozwolił na udział w projektach unijnych. Dzięki temu możliwe było m.in. sfinansowanie wyjazdów członków Stowarzyszenia na Paris Air Show, czy do Berlina.

#### *Historia inicjatywy klastrowej*

Trzy przyczyny zdecydowały o utworzeniu inicjatywy klastrowej w branży lotniczej z centrum w Rzeszowie. Pierwszą była duża koncentracja przedsiębiorstw z branży w regionie. Wszystkie te przedsiębiorstwa działały osobno, co wiązało się m.in. z koniecznością wyjazdów do Warszawy, samodzielnym staraniem się o pozwolenia na różne działania. Liderzy inicjatywy doszli do wniosku, że nie powinni jeździć do Warszawy z każdą sprawą, ale powinni działać wspólnie by było łatwiej. Drugą przyczyną było dążenie do większej niezależności oraz chęć podejmowanie decyzji w ramach własnej branży bez nadmiernego udziału przedstawicieli władz centralnych. Trzecim powodem była konieczność rozwoju efektywnego łańcucha poddostawców. Jeśli branża miałaby się rozwijać, to firmy, które są liderami powinny się skupić na swoim podstawowym biznesie (core-business), a część mniej istotnych spraw przekazać poddostawcom. Jednak poddostawców nie było, gdyż nie istniały małe rodzinne firmy działające w branży lotniczej. Brak małych firm wynikał m.in. z konieczności posiadania wielu certyfikatów wymaganych przez głównych producentów. I właśnie pomoc w powstaniu łańcucha poddostawców i uzyskaniu

certyfiatów była pierwszym i jeden z ważniejszych impulsów do założenia opisywanej inicjatywy klastrowej.

### *Cele inicjatywy*

Zapisany w statucie cel główny stowarzyszenia to przekształcenie południowo-wschodniej Polski w wiodący region w przemyśle lotniczym, dostarczający zaawansowane technologicznie urządzenia oraz usługi dla klientów.

W zestawie celów szczegółowych wskazano na:

- Polepszanie istniejącej bazy produkcyjnej i wypracowanie wspólnej strategii działania,
- Organizacja i rozwijanie efektywnego kosztowo łańcucha dostawców,
- Stworzenie dogodnych warunków do rozwoju przedsiębiorstw przemysłu lotniczego,
- Przyciąganie inwestorów i rozwój współpracy,
- Współpraca i rozwój przemysłu lotniczego i uczelni wyższych (rozwój badań, umiejętności i kwalifikacji),
- Promocja i wspieranie polskiego przemysłu lotniczego,
- Wpływanie na politykę gospodarczą polskiego rządu w kwestiach związanych z przemysłem lotniczym.

W opinii dyrektora biura Stowarzyszenia Andrzeja Rybki cel główny jest celem globalnym, strategicznym. Chodzi o to by przekształcić obszar objęty inicjatywą klastrową w jeden z najbardziej rozwiniętych regionów lotniczych w Europie, jak Tuluza, czy Hamburg. Udaje się to poprzez powstawianie nowych firm, przyciąganie nowych inwestorów. Działania Doliny Lotniczej są tak dynamiczne, że jest już ona postrzegana w centralnej Europie. Nie ma samolotu pasażerskiego na świecie, w którym by nie było części produkowanych na Podkarpaciu. Nawet wspomniane części do rakiet Arienne, które są produkowane przez Francję i Unię Europejską, są po części wytwarzane w regionie podkarpackim. Członkowie inicjatywy chcą obecnie przejść dalej - do biur konstrukcyjnych, produkty wytwarzane w regionie, także w nim powstawały i były projektowane. Wszystko po to, by na miejscu zostawały prawa autorskie oraz patenty. Region może się zmienić pod wpływem branży lotniczej i

branż około lotniczych, które za sobą pociągną resztę branży Hi-tech, a to spowoduje rozwój regionu. Dlatego Stowarzyszenie angażuje się w różne inicjatywy nie związane z lotnictwem, ponieważ celem najważniejszym jest rozwój regionu.

Jeśli chodzi o ściśle lotnicze sprawy, to celem Stowarzyszenia jest rozwój poddostawców, przyciąganie inwestorów polskich, krajowych czy też zagranicznych oraz pomaganie w przekształceniach firm z branży około lotniczej czy też nie lotniczej by mogły sobie stworzyć działkę lotniczą. Kolejny, rozpoczęty etap, roboczo nazywany „czasem inżynierów”, ma na celu promocję zawodu inżyniera. Efektem tych działań w obszarze edukacji jest dostosowania programów nauczania w technikach i szkołach wyższych do wymagań pracodawców.

#### *Wyniki inicjatywy*

Korzyścią dla członków Stowarzyszenia jest już samo uczestnictwo w niej. Dolina Lotnicza to już dzisiaj znak reklamowy. Większość członków na stronach internetowych podkreśla, że są członkami inicjatywy. Podobnie na znakach dojazdowych do firm umieszczana jest informacja, że dana firma jest członkiem Doliny Lotniczej.

Ponieważ 90% firm branży lotniczej jest członkami Stowarzyszenia również powiązania wewnątrzklastrowe są korzyścią dla uczestników. Podobnie dla małych firm jest korzyścią możliwość uzyskania zleceń od dużych członków klastra. Małe firmy znajdują w ten sposób klientów, a duże – poddostawców. Ważnym efektem współpracy w ramach Stowarzyszenia jest to, że daje ona możliwość organizacji wizyt studyjnych, misji handlowych, obecności na najważniejszych międzynarodowych targach lotniczych. Jeśli na przykład organizowane są dwustronne spotkania z przedstawicielami firm zagranicznych, wspólnie przygotowywane są prezentacje Doliny Lotniczej i profilu działalności firm klastra. Pozytywnym faktem jest to, że członkowie Stowarzyszenia są otwarci na potencjalnych inwestorów. Małe firmy mają świadomość, że taki podmiot może stanowić w pewnym momencie konkurencję, mimo to są otwarte na współpracę. W długofalowym wymiarze postrzegają to jako dobre rozwiązanie. Istotnym elementem aktywności Stowarzyszenia są różnego rodzaju zniżki dla firm np. na certyfikaty, przeloty, hotele.

W 2004 roku, zostało utworzone biuro, zatrudniono pierwszego pracownika obecnego dyrektora biura Andrzeja Rybkę. Jego pierwszym zadaniem było stworzenie sieci powiązań. Już w pierwszym miesiącu dyrektor miał wyjazd do Bordeaux, by spotkać się z przedstawicielami firm francuskich. Strona internetowa była pierwszym ważnym narzędziem. Zaczęło się od kilku czy kilkunastu wizyt na stronie inicjatywy w miesiącu. W roku 2004 było ich około 3 000, w 2005 ta liczba wzrosła już do około 5 000. Dzisiaj, po udziale przedstawicieli Doliny Lotniczej na targach w Berlinie i Paryżu, średnia liczba wizyt na stronie internetowej inicjatywy stanowi około 20 000 wejść. W Polsce ten wskaźnik jest osiągany przez spółki notowane na giełdzie.

Strona internetowa posiada dla członków funkcje intranetu, który ma pomóc w komunikacji, wymianie informacji, dzielenia się ofertami, które firmy otrzymują, a same nie są zainteresowane ich realizacją z różnych względów (są za małe, nie posiadają potencjału, mają za dużo pracy itp.). Internet służy do zamieszczania przez biuro informacji, jakie trafiają z różnych stron świata a adresowane są do członków Stowarzyszenia. Służy on też do edytowania informacji przez członków na ich temat, które następnie są zamieszczane na stronie internetowej. Strona funkcjonuje obecnie w pięciu językach: rosyjskim, ukraińskim, francuskim, angielskim i polskim.

O sukcesie inicjatywy klastrowej świadczą liczby. W 2003 roku było 18 członków, obecnie jest ich 62. Liczba zatrudnionych w firmach, w 2003 roku 7 000, obecnie 18 000. Sprzedaż firm w 2003 roku 270 mln euro, obecnie 800 mln euro.

Stowarzyszenie współpracuje z władzami różnych opcji politycznych. Formy wsparcia, jakie dla stowarzyszenia byłyby mile widziane to w szczególności te, które wzmacniały by aktywność Doliny Lotniczej na rzecz rozwoju regionu. Inicjatywa mogłaby otrzymać część środków przeznaczanych na kreowanie marki Podkarpacia jako regionu, z którym jest bardzo silnie związana. Mogłyby temu służyć konferencje i targi promujące region pod np. hasłem „Podkarpacie region Doliny Lotniczej”, czy „Rzeszów stolica Doliny Lotniczej”.

#### *Dobra praktyka*

Ważnym atrybutem inicjatywy klastrowej jest fakt, że Dolina Lotnicza ma lidera. Prezes Marek Darecki potrafił skupić wokół siebie wiele firm, dotychczas konkurujących ze sobą. Natomiast zarząd reprezentuje szerokie spektrum firm i jest

oparty na szacunku i zaufaniu do poszczególnych osób. Firmą - liderem jest WSK PZL Rzeszów, posiadająca dostęp do najnowocześniejszych technologii i będąca liderem w branży. Jednakże kluczową sprawą jest posiadanie wspólnego marketingu. Duże firmy zawsze stać było na wykup miejsca na targach. Małe firmy nie miałyby szans, gdyż stoisko to koszt rzędu kilkunastu tysięcy euro. Teraz dzięki wspólnemu marketingowi: wspólne wydawanie folderów, wspólne wydawanie filmów, małe firmy istnieją, mają możliwość zareklamowania się i spotkania się ze światowymi liderami branży lotniczej, z którymi nie mieliby szans spotkać się samodzielnie. Według dyrektora Andrzeja Rybki, istotne znaczenie ma współpraca z instytucjami otoczenia biznesu, zwłaszcza z Rzeszowską Agencją Rozwoju Regionalnego. Lokalizacja w tym samym budynku, daje ułatwiony dostęp do usług, a jest to pożyteczne, gdyż przy okazji prowadzi do współpracy z Centrum Obsługi Inwestora (COI) czy Centrum Transferu Technologii (CTT). Szefowie COI i CTT, Monika Szymańska i Paweł Wacnik i ich zespoły, od samego początku współpracowały ze Stowarzyszeniem. Dyrektor Rybka nie wyobraża sobie działania, w okresie tworzenia Stowarzyszenia, bez ich pomocy. Można zaobserwować tu efekt synergii, jeśli przyjeżdża do COI jakiś potencjalny inwestor z branży lotniczej, jest zawsze obecny przy tym dyrektor Doliny Lotniczej. Organizowane są wizyty studyjne do WSK PZL Rzeszów, Hispano-Suiza, Ultratech, Goodrich Krosno. Z kolei goście Stowarzyszenia mają możliwość spotkania się z przedstawicielami Centrum Obsługi Inwestora, którzy prezentują green-field, gdzie są możliwości m.in. inwestowania, hale, strefy. To samo dotyczy CTT, gdzie organizowane są wspólne spotkania z potencjalnymi partnerami krajowymi i zagranicznymi. Ważnym elementem tej współpracy jest realizacja zapisów Regionalnej Strategii Innowacji.

Dobłą praktyką są działania na rzecz przygotowania kadr dla przemysłu lotniczego (na poziomie inżynierskim czy też średnim technicznym) na najbliższe lata dla obecnych firm, dla przyszłych inwestorów czy konkurentów. W efekcie działań zapoczątkowanych w 2005 roku udało się stworzyć CEKSO, czyli Centrum Kształcenia Operatorów. W przedsięwzięciu tym uczestniczą szkoły średnie z terenu całego województwa (12 ośrodków). Inicjatywa ta pozwala wykształcić co roku 1000 operatorów dla firm lotniczych, czyli na poziomie obecnego zapotrzebowanie, ale jak podkreślają przedstawiciele Doliny Lotniczej planuje się zwiększyć liczbę kształconych młodych ludzi.

### *9.3. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Podkarpacki Klaster Informatyczny*

#### *Informacje ogólne o inicjatywie*

Do inicjatywy należą tylko firmy informatyczne. Wsparcie organizacyjne i lokalowe Stowarzyszenie uzyskało od władz Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania, która umożliwia np. organizowanie na terenie uczelni spotkań i konferencji. Inicjatywa jest finansowana ze składek członkowskich. Założyciele nie chcieli by Stowarzyszenie miało charakter elitarny, dostępny tylko dla bogatszych firm. Zdecydowano, że ma ono być platformą dla mikro przedsiębiorstw. Dlatego też m.in. składkę minimalną ustalono na poziomie 300 zł rocznie. Przedsiębiorstwa większe są zobowiązane do wpłaty wielokrotności. Mocną stroną Stowarzyszenia jest wolontariat firm i ludzi w nim zaangażowanych. Stowarzyszenie oprócz platformy komunikacyjnej, czyli witryn, serwerów itp., jak na razie nie posiada żadnej infrastruktury.

Aktywnych członków Stowarzyszenia, którzy są na każde wezwanie i wspierają inicjatywę swoimi zasobami jest około 12 osób. Natomiast wszystkich członków, którzy uczestniczą w różnego typu przedsięwzięciach jesienią 2007 roku było kilkudziesięciu z około 30 firm, które łącznie zatrudniały ponad 500 osób. Do Stowarzyszenia należą m.in. przedstawiciele takich firm jak; Agencja Kreatywna 4n.pl, BMM Sp. z o.o., TOP S.A., BIOS Ewa Nowak, DIGIT-AL Andrzej Lesiak, ETOBRES Sp. z o.o., Virtual S.C., Ideo Sp. z o.o., WWB S.C., P.H.U. Puls, 3A Sp. z o.o., ABC Service, BIURO-MAT Sp. z o.o., AGENDA 2000, RES.pl, ISP, MASTERSCHOOL.

Szefowie 12 najaktywniejszych firm spotykają się regularnie, wypracowując pomysły wtedy gdy pojawi się jakiś cel. Takim pomysłem może być przygotowanie projektu do konkursu. W roku 2007 realizowany był np. projekt stażowy zatrudnienia kilkudziesięciu absolwentów przez konsorcjum utworzone przez członków Stowarzyszenia. Przy okazji organizowanych konferencji dla branży, członkowie Stowarzyszenia w zamian np. za catering mają okazję zaprezentować ofertę swojej firmy. Wykorzystuje się także zdolność reklamową Stowarzyszenia dla pozyskiwania środków finansowych.

Większość aktywnych członków to firmy, które sprzedają nie sprzęt, a wartość dodaną. Generalnie są to firmy, które sprzedają usługi software. Wśród członków są

przedstawiciele dwóch przedsiębiorstw, które można określić jako średnie. Aktywni członkowie to w zasadzie małe przedsiębiorstwa, zatrudniające do 50 osób. Przychody finansowe całej grupy można oszacować na poziomie około 100 milionów złotych.

#### *Historia inicjatywy klastrowej*

Początkiem inicjatywy klastrowej był zainicjowany przez przypadek. Trzy instytucje: Politechnika Rzeszowska, Case – Doradcy firma z Warszawy i Instytut Gospodarki WSIiZ w Rzeszowie realizowały projekt „System Wspierania Gron Przedsiębiorczości”. W ramach projektu odbyły się trzy spotkania. Zaproszono tam przedstawicieli czterech branż. Dyskutowano m.in. o „klasteringu”. Po pierwszym spotkaniu trzech, a po drugim pięciu przedstawicieli branży informatycznej zaczęło dyskusję na temat sensu współpracy. Efektem spotkań Wojciecha Materny z firmy TOP S.A., Krzysztofa Szumielewicza z firmy Wirtual (producent m.in. oprogramowania dla hoteli), Zygmunta Bajdy prezesa Etobresu, Arkadiusza Michno z firmy Ideo oraz informatyka i znawcy idei klastrów Józefa Kamyckiego stał się pomysł współpracy podkarpackich firm informatycznych. Po kolejnych spotkaniach ostatecznie inicjatywa w branży informatycznej powstała w grupie 12 firm informatycznych Podkarpacia w lutym 2006 roku. Sformalizowana została podpisaniem umowy założycielskiej Stowarzyszenia Informatyka Podkarpacka, które według statutu ma być prawnym reprezentantem Podkarpackiego Klastra Informatycznego. Stowarzyszenie założyło 28 osób. Są to głównie osoby, które prowadzą działalność w branży IT lub zajmują kierownicze stanowiska w firmach branży IT. Stowarzyszenie jako instytucja posiadająca osobowość prawną może najlepiej reprezentować interesy firm.

#### *Cele inicjatywy*

Cele określone w statucie Stowarzyszenia to:

Cele ogólne:

1. Diagnoza potrzeb w zakresie występujących w tej strukturze organizacyjnej kontaktów biznesowych,
2. Diagnoza potrzeb informatycznego wsparcia systemów rachunkowości finansowej i zarządczej,

3. Dostarczenie rozwiązań rachunkowości finansowej i zarządczej po optymalnej cenie i w ustalonym czasie dla innych inicjatyw klastrowych.

Cele szczegółowe:

1. Opracowanie ramowej umowy klastra,
2. Opracowanie ramowych umów na wspólne przedsięwzięcia,
3. Diagnoza potrzeb w zakresie informatycznego wsparcia kontaktów biznesowych,
4. Diagnoza potrzeb w zakresie funkcji zarządczych i kontrolnych,
5. Wystąpienie o środki finansowe na sfinansowanie prototypu systemu rachunkowości finansowej i zarządczej,
6. Opracowanie i przetestowanie prototypu systemu rachunkowości finansowej i zarządczej dla klastrów i udostępnienie go w celach edukacyjnych na serwerze aplikacyjnym.

Po kilkunastu miesiącach działania Stowarzyszenia, według opinii prezesa Stowarzyszenia Wojciecha Materny, istnieją dwa zasadnicze cele, które pragną osiągnąć członkowie informatycznej inicjatywy klastrowej na Podkarpaciu:

- Promocja branży, tak by w sposób znaczący zaistniała w regionalnej strategii rozwoju. Promocja branży na zewnątrz, gdyż zdaniem podkarpackich firm informatycznych jedną z najważniejszych rzeczy, która przeszkadza pracującym tu przedsiębiorstwom jest wizerunek Podkarpacia. Zmiana wizerunku i wspólne działanie skierowane na poprawę wizerunku Podkarpacia i branży IT na Podkarpaciu.
- Wykreowanie wspólnych ofert i wspólnych produktów. Wielu członków Stowarzyszenia oferuje uzupełniające się produkty i usługi. Firmy zaczęły ze sobą współpracować i nie robić dwa razy tego samego, postanowiono zidentyfikować i lepiej wykorzystać swoje zasoby, nie tracić ich.

*Wyniki inicjatywy*

Współpraca z członkami inicjatywy klastrowej, generuje przepływ informacji o produktach i technologiach. Zawsze ktoś rozpoczyna nową technologię i inni mogą się od niego uczyć. Członkowie Stowarzyszenia poznają produkty, technologie i



narzędzia, których używała konkurencja. Ma miejsce transfer wiedzy, codziennych doświadczeń, związanych ze sprawami nie tylko branżowymi. Organizowane przez Stowarzyszenie konferencje dla branży IT nt. „Kreacja marki” czy „Strategie marketingowe” były bardzo dobrą okazją do poszukiwania nowych pomysłów na rozwój firm. Działające w Stowarzyszeniu agencje marketingowe i interaktywne pokazują innym członkom nowości. Branża informatyczna nie jest dla nich konkurencją. To zjawisko istnieje cały czas i ma w opiniach członków Stowarzyszenia pozytywny wpływ na funkcjonowanie firm.

Do sukcesów Stowarzyszenia można zaliczyć konferencje organizowane dla branży IT. Cieszyły się one dużą popularnością. Jest dużo zapytań o kolejne, bo dają one transfer różnego rodzaju wiedzy dla przedsiębiorstw. Przedstawiciele Stowarzyszenia są aktywni wszędzie tam gdzie branża informatyczna powinna być reprezentowana. Uczestniczyli wspólnie z Asseco Poland w inicjatywach zwrócenia uwagi na branżę informatyczną przez Marszałka Województwa Podkarpackiego poprzez wpisanie branży informatycznej w strategię województwa. Przygotowali duży projekt do konkursu w Programie Operacyjnym Rozwój Polski Wschodniej. Niestety realizacja została zatrzymana przez Ministerstwo.

Stowarzyszenie organizuje spotkania na szczeblu wojewódzkim z przedstawicielami urzędów i na szczeblu ministerialnym m.in. w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego. Do instytucji typu samorządy czy ministerstwa zwracają się by pokazać siłę podkarpackiej informatyki. Ma to na celu ukierunkowanie inwestycji na Podkarpaciu, aby branża informatyczna mogła liczyć na to, że będzie w jakiś sposób wspierana przez środki unijne i budżetowe. Stowarzyszenie patronuje szkole o profilu matematyczno-informatycznym w Rzeszowie. Jest to wpisane w promocję branży. Chodzi o to aby branża łączyła ludzi i rozwijała się.

Członkowie Stowarzyszenia zwracają uwagę na zagrożenia. Jeden przykład to fakt, że autostrada informatyczna kończy się na Krakowie. A dlaczego „nie jedzie” do Rzeszowa? Najbardziej zależy im na promocji na zewnątrz. Należy mocno promować fakt, że na Podkarpaciu działa największa polska firma informatyczna Asseco Poland, że istnieje duża grupa małych i średnich przedsiębiorstw, które razem chcą pracować. Kierunki wsparcia inicjatywy mogą być różne. Inwestycje w infrastrukturę związaną z informatyką, rozbudowa szkolnictwa o profilu

matematyczno-informatycznym, czy utworzenie „inkubatora”, w którym mogłyby rozwijać się mikro i małe przedsiębiorstwa rozpoczynające działalność.

Przykładem udanego działania jest projekt stażowy realizowany przez konsorcjum kilku przedsiębiorstw. Stowarzyszenie było współorganizatorem konferencji „Klastering na obszarach wiejskich” w Boguchwale. Uczestniczyły w niej m.in. władze ministerstwa. Celem konferencji było wypracowanie metod promocji klasteringu na obszarach wiejskich. Jest to jakiś pomysł na przyszłość. Członkowie Stowarzyszenia wspierają także różne organizacje sportowe. Stanowią np. połowę komitetu organizacyjnego Mistrzostw Świata w łucznictwie, które odbędą się na Podkarpaciu w 2009 roku. Przy okazji będzie to znakomita okazja do promocji Stowarzyszenia.

#### *Dobra praktyka*

Od samego początku widoczny jest wspólny marketing, dlatego że przedsiębiorstwa które poznały swoje możliwości, zaczynają ze sobą współpracować w wyszukiwaniu potencjalnych klientów. Stało się czymś naturalnym, że jeżeli handlowcy z jednej firmy trafiają do jakiegoś przedsiębiorstwa, gdzie widzą określone potrzeby, to jest tam natychmiast w określony sposób kierowany członek inicjatywy. Jest to bardzo widoczne i zauważane przez te firmy. Na przykład jeżeli jedno przedsiębiorstwo dostarcza systemy informatyczne i nagle okazuje się że jest tam potrzeba instalacji sieciowych, kierownictwo firmy mówi że potrzebna jest witryna internetowa, sklep internetowy do tego włączony i mają jeszcze restauracje i hotel jako osobną działalność, to jedna firma natychmiast poleca firmę A i firmę B. Jest to najlepsza promocja, ponieważ jeżeli jakiś klient korzysta z naszych usług i jest z nich zadowolony to przestaje szukać kogoś innego.

Członkowie Stowarzyszenia planują stworzenie wspólnych biur handlowych, poza Podkarpaciem. Na początku w Warszawie. Część najaktywniejszych firm sprzedaje swoje usługi poza Podkarpacie, do wielu regionów w Polsce, a także na Słowację.

#### *9.4. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Stowarzyszenie Producentów Komponentów Odlewniczych KOM-CAST*

##### *Informacje ogólne o inicjatywie*

Członkami Stowarzyszenia jest obok jedynej uczelni, Politechniki Rzeszowskiej (Katedra Odlewnictwa i Spawalnictwa), 26 przedsiębiorstw z branży odlewniczej z Podkarpacia, Ziemi Świętokrzyskiej i Ziemi Lubelskiej. Zrzeszone w Stowarzyszeniu firmy reprezentują ponad 20% udziału w sprzedaży polskiego przemysłu odlewniczego, 30% udziału w eksporcie odlewów. Firmy te zatrudniają około 4200 wykwalifikowanych pracowników. Dominującą grupę w odlewniczym klastrze stanowią przedsiębiorstwa z Podkarpacia. Ich udział w wartości produkcji sprzedanej odlewów w Polsce jest 5-krotnie większy od firm z województwa świętokrzyskiego i 30-krotnie większy od sprzedaży przedsiębiorstw z województwa lubelskiego. Z kolei udział podkarpackich firm w wartości eksportu odlewów w Polsce jest 12-krotnie większy od przedsiębiorstw z województwa świętokrzyskiego i 50-krotnie wyższy od firm z województw lubelskiego. Podkarpackie firmy branży odlewniczej zatrudniają 20 razy więcej pracowników niż firmy z terenu województwa lubelskiego i prawie dwa razy więcej niż przedsiębiorstwa z województwa świętokrzyskiego.

Lista członków Stowarzyszenie Producentów Komponentów Odlewniczych:

1. ODLEWNIE POLSKIE S.A. Starachowice,
2. Zakład Metalurgiczny WSK Rzeszów Sp. z o.o.,
3. Politechnika Rzeszowska, Katedra Odlewnictwa i Spawalnictwa,
4. Hüttenes Albertus Polska Lublin,
5. Polna S.A. Przemyśl,
6. ZOMECH Lublin,
7. P.U.H. CEWAR Lublin,
8. Wytwórnia Silników PZL-Mielec,
9. Odlewnia CHEMAR Kielce Sp. z o.o.,
10. Zakład Maszyn Budowlanych Lubaczów Sp. z o.o.,
11. Odlewnia OP 3 Starachowice,

12. METAL – SYSTEM Stalowa Wola Sp. z o.o.,
13. Fabryka Armatur JAFAR Jasło S.A.,
14. Odlewnia Motoryzacyjna Lublin Sp. z o.o.,
15. Zakład Odlewniczy PIOBAR Nisko S.C.,
16. Instytut Wdrożeń i Technologii Starachowice,
17. PPHU REDSTAR Starachowice Sp. z o.o.,
18. Odlewnia Metali Nieżelaznych CEMAD Rzeszów,
19. Odlewnia Metali Nieżelaznych PROMEN Rzeszów,
20. Zakład Ślusarsko Mechaniczny Durlik Mariusz,
21. Odlewnia INNOWACJA Nowa Dęba Sp. z o.o.,
22. ZPH Krzysztof Bryś Skarżysko Kamienna,
23. OPH Sp. z o.o. Starachowice,
24. Zarząd Podkarpackiego Oddziału STOP,
25. ALFA Sp. z o.o. Rzeszów,
26. Odlewnia Ostrowiec Sp. z o.o. w Ostrowcu Św.,
27. Odlewnia Ciśnieniowa META-ZEL Sp. z o.o. (ZELMER- Rzeszów).

#### *Historia inicjatywy klastrowej*

Klaster odlewniczy jest urzeczywistnieniem idei współpracy przedsiębiorstw odlewniczych z województw: świętokrzyskiego, podkarpackiego i lubelskiego. Idea ta nawiązuje i wyrasta z tradycji międzywojennych Centralnego Okręgu Przemysłowego oraz zasobów majątkowych i ludzkich ukształtowanych historycznie na terenie Podkarpacia, Ziemi Świętokrzyskiej i Ziemi Lubelskiej.

Czynnikami, które złożyły się na utworzenie Stowarzyszenia Producentów Komponentów Odlewniczych, były:

1. Istniejąca regionalna koncentracja powiązanych firm, kooperantów w produkcji wyrobów, półproduktów, podzespołów na bazie odlewów (komponentów odlewniczych),

2. Współpraca oparta na profesjonalizmie konkurujących ze sobą firm, o wspólnej wizji rozwoju, opartej na wdrażaniu innowacyjnych technologii, tworzeniu większych możliwości zdobycia rynku i kreowaniu nowej wartości dodanej,
3. Wsparcie ze strony instytucji edukacyjno-naukowych,
4. Tradycja, pozwalająca wykorzystać historyczny potencjał, wielu małych i średnich firm, mających wspólną wizję, mogących stanowić przeciwwagę dla wielkich koncernów i korporacji,
5. Realizacja wspólnego celu jakim jest wzrost prestiżu i konkurencyjności regionu.

Spotkanie założycielskie odbyło się w Starachowicach 21 marca 2006 roku. Komitet założycielski tworzyli przedstawiciele przedsiębiorstw branży odlewniczej i Politechniki Rzeszowskiej: Władysław Jasiczek (Zakład Metalurgiczny WSK Rzeszów Sp. z o.o.), Władysław Orłowicz (Politechnika Rzeszowska), Zbigniew Ronduda (Odlewnie Polskie S.A. Starachowice), Stanisław Dzik (Zakład Metalurgiczny WSK Rzeszów Sp. z o.o.), Leszek Walczyk (Odlewnie Polskie S.A. Starachowice).

#### *Cele inicjatywy*

Zapisany w statucie cel główny Stowarzyszenia to działanie na rzecz członków poprzez:

1. Tworzenie warunków sprzyjających rozwojowi przedsiębiorstw,
2. Obrona interesów przedsiębiorstw,
3. Wspieranie i promowanie prowadzonej działalności gospodarczej w kraju za granicą,
4. Propagowanie wiedzy i wspieranie działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej we współpracy z ośrodkami naukowymi,
5. Udzielanie pomocy członkom Stowarzyszenia w pozyskiwaniu środków z funduszy UE,
6. Pielęgnowanie tradycji polskiego i regionalnego przemysłu odlewniczego.

#### *Wyniki inicjatywy*

Członkowie podkreślają, że realizacja przedstawionych powyżej celów ma służyć kreowaniu efektywnej współpracy poprzez dobrze pojęte współzawodnictwo a nie konkurencję. Tak rozumiana współpraca ma służyć wyzwoleniu znaczącego potencjału innowacyjnego wspierającego i promującego działalność gospodarczą członków. Wspieranie działalności badawczo-rozwojowej i pomoc w pozyskiwaniu środków z funduszy unijnych oraz lobbing na rzecz branży, mają promować region jako wysoko zawansowany technologicznie park kooperacyjny. Współpraca ma służyć także szybkiemu dostosowaniu systemu edukacyjnego do potrzeb członków inicjatywy klastrowej.

Przedstawiciele zarządu Stowarzyszenia podkreślają, że ich działania są zgodne ze Strategią Rozwoju Polski Wschodniej i wspierają aktywność regionalnych władz samorządowych wzmacniając potencjał innowacyjny regionu m.in. poprzez przyciąganie inwestorów.

Stowarzyszenie jest organizatorem wielu konferencji międzynarodowych, m.in.:

- 09-12.05.2006r. - organizator Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Zapewnienie Jakości w odlewnictwie”, hotel PERMON Podbanske, SŁOWACJA. Uczestnicy konferencji: przedstawiciele nauki i przemysłu branży odlewniczej oraz branż pokrewnych z Polski, Słowacji, Czech, Niemiec, Ukrainy, Rosji oraz Kanady. Liczba uczestników 170 osób, publikacje wydano w dwóch tomach, wygłoszono 50 referatów i zaprezentowano 40 posterów.
- 08-11.05.2007r. - organizator: Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Satysfakcja klientów warunkiem rozwoju i podstawą sukcesu producentów komponentów odlewniczych w Unii Europejskiej”, hotel BESKYD, UKRAINA. Uczestnicy konferencji: przedstawiciele nauki i przemysłu branży odlewniczej oraz branż pokrewnych z Polski, Słowacji, Czech, Niemiec, Ukrainy i Rosji. Liczba uczestników 140 osób, publikacje wydano w dwóch tomach, wygłoszono 49 referatów i zaprezentowano 51 posterów.
- W ramach pozyskania funduszy na działalność Stowarzyszenia, zarząd złożył do Ministerstwa Rozwoju Regionalnego w ramach Planu Inwestycyjnego Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej 2007-

2013 współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Działanie I.4 Promocja i współpraca, wniosek na realizację projektu „Rozwój innowacyjnego klastra przemysłowego Stowarzyszenia Producentów Komponentów Odlewniczych „KOM-CAST”. Celem projektu było stworzenie warunków umożliwiających rozwój nowoczesnych innowacyjnych technologii w firmach odlewniczych należących do klastra przemysłowego KOM-CAST. Niestety ministerstwo poinformowało, że podjęło decyzję o nie rozstrzygnięciu naboru w ramach Działania I.4. Promocja i współpraca.

Kolejny wniosek do Ministerstwa Rozwoju Regionalnego w ramach Planu Inwestycyjnego Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej lata 2007-2013 miał na celu sfinansowanie projektu „Stworzenie ośrodka badawczo rozwojowego komponentów odlewniczych OBRKO” w Starachowicach”.

Decyzją Komitetu Rady Ministrów z 20.12.2006 roku projekt Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Komponentów Odlewniczych „OBRKO” został zakwalifikowany do Indykatywnego Planu Inwestycyjnego, co oznacza zarezerwowanie na ten cel środków w ramach budżetu Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej na lata 2007-2013 (PO RPW).

Celem projektu jest:

1. Wspieranie innowacji u producentów odlewów i zakładów obróbki powierzchniowej odlewów, zrzeszonych m.in. w Stowarzyszeniu Producentów Komponentów Odlewniczych „KOM-CAST”,
2. Wzrost innowacyjności poprzez stworzenie infrastruktury zaplecza badawczo-rozwojowego,
3. Wyrównanie szans producentów odlewów i firm wspomagających produkcję odlewów skupionych w obszarze działalności KOM-CAST, z producentami w Europie.

#### *Dobra praktyka*

Jako przykład dobrej praktyki zarząd Stowarzyszenia wskazuje współpracę z Politechniką Rzeszowską związaną z planami uruchomienia w Rzeszowie Centrum

Kształcenia Kadr Odlewnictwa. Dla potrzeb tego centrum zgłoszono przygotowane we współpracy z pracownikami naukowymi Politechniki Rzeszowskiej trzy wnioski:

1. W ramach projektu Podkarpacki Park Naukowo-Technologiczny złożono wniosek o „Utworzenie Laboratorium Rozwoju Technologii Odlewniczych dla Potrzeb Przemysłu Lotniczego” (wartość aparatury około 4,5 mln zł),
2. W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013 - Budowa, rozbudowa i modernizacja bazy naukowo-badawczej Politechniki Rzeszowskiej - złożono wniosek „Naukowo – badawcze laboratorium badań nieniszczących” (wartość aparatury 2 mln zł).
3. W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013 - Budowa, rozbudowa i modernizacja bazy naukowo-badawczej Politechniki Rzeszowskiej - złożono wniosek „Naukowo – badawcze laboratorium procesów spawalniczych” (wartość aparatury 2 mln zł).

Utworzone laboratoria będą służyły firmom stowarzyszonym w KOM-CAST do celów dydaktycznych, kształcenia, podnoszenia kwalifikacji pracowników, a także realizacji prac naukowo-badawczych i badawczo-rozwojowych przy współpracy pracowników naukowych Politechniki Rzeszowskiej.



## ROZDZIAŁ 10. WYNIKI BADAŃ INICJATYW KLASTROWYCH W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM

### 10.1. Omówienie wyników badań

Województwo podlaskie położone jest w północno-wschodniej części kraju, w geograficznym środku Europy. Sąsiaduje z województwami: warmińsko-mazurskim, mazowieckim i na krótkim odcinku z lubelskim. Podlaskie stanowi wewnętrzną (z Litwą) i zewnętrzną (z Białorusią) granicę Unii Europejskiej.

Powierzchnia województwa zajmuje 20187 km<sup>2</sup> (6,5 % powierzchni Polski), co plasuje je na szóstej pozycji w tym względzie w kraju.

W skład Podlaskiego wchodzi 17 powiatów, obejmujących 118 gmin: 13 gmin miejskich, 23 gminy miejsko-wiejskie i 82 gminy wiejskie, 3 powiaty grodzkie (miasta na prawach powiatu). Największe miasta regionu to Białystok, Łomża oraz Suwałki.

Województwo podlaskie zamieszkiwane jest przez 1194529 mieszkańców<sup>49</sup>, co stanowi ok. 3,1% ludności całego kraju. W porównaniu do pozostałych regionów, Podlasie charakteryzuje się stosunkowo małą liczbą ludności, pod tym względem znajduje się jedynie przed województwem opolskim i lubuskim.

Według szacunków Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego w Białymstoku stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie podlaskim na koniec października 2007 r. wynosiła 10,3%.<sup>50</sup>

Aktualnie średnia gęstość zaludnienia w województwie wynosi 59 osób na km<sup>2</sup>, podczas gdy w Polsce 122 osoby na km<sup>2</sup>, przy średniej unijnej 118 osób/km<sup>2</sup>. Bardzo duża rozpiętość gęstości zaludnienia obserwowana jest w poszczególnych powiatach województwa i waha się ona w granicach: od 25 osób na km<sup>2</sup> w powiecie sejneńskim do 61 osób na km<sup>2</sup> w powiecie zambrowskim.

Liczba podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON, bez rolników indywidualnych wg stanu w końcu października 2007 r. była równa 88463.<sup>51</sup> Wskaźnik przedsiębiorczości liczony w stosunku do 1000 mieszkańców dla województwa podlaskiego wynosi <sup>74</sup>.

<sup>49</sup> Stan w dniu 30 czerwca 2007 r. Dane GUS [http://www.stat.gov.pl/bialystok/index\\_PLK\\_HTML.htm](http://www.stat.gov.pl/bialystok/index_PLK_HTML.htm)

<sup>50</sup> Dane GUS [http://www.stat.gov.pl/bialystok/index\\_PLK\\_HTML.htm](http://www.stat.gov.pl/bialystok/index_PLK_HTML.htm)

<sup>51</sup> Dane GUS [http://www.stat.gov.pl/bialystok/index\\_PLK\\_HTML.htm](http://www.stat.gov.pl/bialystok/index_PLK_HTML.htm)

Gospodarka województwa podlaskiego to przede wszystkim przemysł: spożywczy, lekki, drzewny, budowlany i maszynowy. Szczególnie dynamicznie rozwija się przemysł spożywczy oparty na dominującym na Podlasiu sektorze I (rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo). Struktura ziemi użytkowanej rolniczo na Podlasiu wskazuje na zdecydowanie większy niż w Polsce udział użytków zielonych, co predysponuje województwo do produkcji zwierzęcej i stanowi podstawę do produkcji paszy i wypasu bydła mlecznego. Lepsza jest także na tle kraju, struktura agrarna regionu i stopień koncentracji ziemi. W strukturze globalnej produkcji rolnej dominuje produkcja zwierzęca, sięgająca w chwili obecnej blisko 90 % produkcji towarowej. Do głównych produktów oferowanych przez rolników z Podlasia należy zaliczyć w pierwszej kolejności mleko oraz żywiec rzeźny.<sup>52</sup> Należy w tym miejscu nadmienić, iż podlaskie zajmuje obecnie drugie miejsce w kraju, jeśli chodzi o poziom produkcji mleka, zaś firmy je przetwarzające wiodą prym w branży i posiadają, jedne z najlepiej rozpoznawalnych marek produktów, ze wszystkich branż w Polsce.<sup>53</sup>

Biorąc pod uwagę wartość produkcji przemysłowej wytworzonej w województwie, plasuje je to na ostatnim miejscu, zaś udział regionu w produkcji przemysłu ogółem wyniósł w roku 2005 zaledwie 1,7%.<sup>54</sup> Analizując strukturę produkcji, należy stwierdzić, iż wiodąca rola przypada produkcji artykułów spożywczych i napojów. W dalszej kolejności na Podlasiu podejmowana jest produkcja drewna i wyrobów z drewna, produkcja wyrobów gumowych oraz produkcja maszyn i urządzeń.<sup>55</sup> Ostatnia sekcja EKD, obok przetwórstwa rolno-spożywczego jest najdynamiczniej rozwijającą się branżą w regionie.

W podlaskim działają duże zakłady zajmujące się przetwórstwem mleka, mięsa, drobiu, zbóż, browary. Podlaskie mleczarnie należą do największych i najnowocześniejszych w kraju. Działają w oparciu o nowoczesne technologie, wiele z nich posiada certyfikaty ISO. Niektóre mają prawo eksportu swoich produktów do Unii Europejskiej. Przemysł lekki to przede wszystkim produkcja różnego rodzaju tkanin, dywanów, wyrobów runowych. Z przemysłu lekkiego w chwili obecnej

<sup>52</sup> Por. B. Plawgo, *Potencjał rozwoju regionalnego – województwo podlaskie*, Białostocka Fundacja Kształcenia Kadr, Białystok 2007, s. 45.

<sup>53</sup>

[http://www.wrotapodlasia.pl/pl/wiadomosci/a+to+ciekawe/Laciate\\_najsilniejsza\\_marka\\_w\\_Polsce.htm](http://www.wrotapodlasia.pl/pl/wiadomosci/a+to+ciekawe/Laciate_najsilniejsza_marka_w_Polsce.htm);  
<http://www.superbrands.com/poland/>

<sup>54</sup> Bank Danych Regionalnych, GUS, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

<sup>55</sup> Bank Danych Regionalnych, GUS, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

największym powodzeniem cieszą się mundury szyte na rzecz wojsk polskich i natowskich oraz ekskluzywna bielizna szyta w białostockich firmach bieliźniarskich. Istotną gałęzią gospodarki jest przemysł drzewny, pracujący w oparciu o surowce, pochodzące z regionu (produkcja parkietów, mebli, stolarki, elementów konstrukcji domów). W przemyśle budowlanym dominują firmy zajmujące się produkcją ceramiki, kostki brukowej, silikatów. Nie można także pominąć przemysłu maszynowego, produkującego różne urządzenia, części, podzespoły. Zwłaszcza branża metalowa na Podlasiu przeżywa najbardziej dynamiczny proces rozwoju. Zwłaszcza, gdy uwagę skupimy na produkcji maszyn rolniczych

Podlaskie należy do regionów ubogich w surowce. Poza rudami żelaza występują tu tylko surowce skalne, stanowiące bazę na potrzeby budownictwa i przemysłu materiałów budowlanych. Eksploatowane są surowce mineralne należące do kopalin pospolitych, czyli: kruszywa naturalne, surowce ilaste ceramiki budowlanej, piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych, piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej, torf, kreda pisząca i jeziorna.

Region Podlasia charakteryzuje się dużym stopniem czystości i naturalności środowiska przyrodniczego. Świadczyć o tym może największy w Europie obszar bagien w dolinach rzek Narwi i Biebrzy z parkami narodowymi Narwiańskim i Biebrzańskim oraz doliny rzek: Bugu z Nurcem, Narwi z Supraślą, Biebrzą i Pisą, Czarnej Hańczy, Rospudy i Szeszupy, będące terenami o unikalnych walorach przyrodniczo-krajobrazowych.

Szczególną wartość przyrodniczą i rekreacyjną posiada kompleks jezior Pojezierza Suwalsko-Augustowskiego z Wigierskim Parkiem Narodowym i Suwalskim Parkiem Krajobrazowym oraz jezior w rejonie Rajgródu. Malownicze krajobrazy z bogactwem przyrody zachowanym w pierwotnym kształcie tworzy Puszcza Białowieska z Białowieskim Parkiem Narodowym, Puszcza Knyszyńska z Parkiem Krajobrazowym Puszczy Knyszyńskiej oraz Puszcza Augustowska. To wszystko stanowi, iż Podlaskie należy do regionów o wybitnych walorach przyrodniczo-krajobrazowych i jest regionem atrakcyjnym turystycznie dla tych, którzy lubią bliski kontakt z naturą. Jednakże dotychczasowy poziom wykorzystania tego potencjału jest znikomy. Co wynika w dużej mierze braku pomysłu na zintegrowane działania na rzecz rozwoju branży turystycznej.

W raporcie *Sukces Rozwojowy Polskich Województw*<sup>56</sup> dokonano m.in. oceny postępu rozwojowego województwa podlaskiego. Syntetyczny wskaźnik sukcesu rozwojowego województw w latach 1999–2004 na tle poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w 1999 r. skwalifikował województwo podlaskie na 8 pozycji, w grupie województw o niższym od przeciętnego poziomie rozwoju i jednocześnie jego ponadprzeciętną dynamiką. W skrócie można je nazwać regionami „słabymi, ale dynamicznymi”. Do tej grupy zaliczało się sześć województw: lubelskie, łódzkie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie i warmińsko-mazurskie.

Jednak w raporcie pt. *Atrakcyjność inwestycyjna województw i podregionów Polski 2006*<sup>57</sup> województwo podlaskie znalazło się na ostatnim miejscu rankingu najbardziej atrakcyjnych dla inwestorów województw. Co jednoznacznie pozycjonuje gospodarkę województwa na tle gospodarki kraju i poszczególnych regionów.

Szansą na dynamiczny rozwój regionu Podlasia są procesy zachodzące w wiodących branżach regionu: spożywczej, maszynowej, drzewnej, związane z rozwojem struktur klastrowych i powstawaniem inicjatyw klastrowych. Bowiem jedynym sposobem podniesienia konkurencyjności poszczególnych firm z województwa podlaskiego jest ich świadoma kooperacja na rzecz osiągania korzyści wynikających z efektu synergii i efektu skali.

Pierwszą inicjatywą klastrową, która została zawiązana na Podlasiu była inicjatywa „Podlaski Klaster Spożywczy”. Inicjatywa ta w dużej mierze przyczyniła się do powstania pozostałych inicjatyw w branży spożywczej poprzez budowę świadomości w zakresie budowy struktur klastrowych oraz szereg działań, które były przez nią realizowane. Tym samym w chwili obecnej jest naturalnym podmiotem,

---

<sup>56</sup> *Sukces rozwojowy polskich województw*, oprac. pod red. Tomasza Kalinowskiego; aut. Anna Hildebrandt [et al.] – Gdańsk: Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, 2006 Ekspertyza wykonana na zlecenie Banku Gospodarstwa Krajowego, Ministerstwa Rozwoju Regionalnego oraz w ramach współpracy z Fundacją Konrada Adenauera. Sukces rozwojowy nie jest postrzegany jedynie w kategoriach wzrostu gospodarczego. Pod uwagę wzięto również rozwój infrastruktury technicznej, kapitału ludzkiego, poprawę warunków życia i zmiany w funkcjonowaniu samorządów gminnych. Wybierając wymienione pięć grup wskaźników, dokonano jednocześnie gradacji znaczenia ich wpływu na kształtowanie sukcesu rozwojowego. Poszczególnym grupom wskaźników przyporządkowano wagi, które uwzględnione zostały w konstrukcji wskaźników sukcesu rozwojowego. W każdej z grup wskaźników wyróżniono również podgrupy składające się najczęściej z około trzech wskaźników podstawowych. Przykładowo w ramach grupy wskaźników „gospodarka” wyróżniono podgrupy: „dynamika PKB”, „dynamika wydajności pracy”, „dynamika napływu kapitału zagranicznego”, „dynamika struktury”

<sup>57</sup> *Atrakcyjność inwestycyjna województw i podregionów Polski 2006*, oprac. pod red. Tomasza Kalinowskiego; aut. Anna Hildebrandt [et al.] – Gdańsk: Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, 2006

który z powodzeniem może koordynować prace w zakresie rozwoju struktury klastrowej w branży spożywczej na Podlasiu. Inicjatywę „Podlaski Klaster Spożywczy” realizuje Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży. Inicjatywa jest współfinansowana w ramach projektu Zintegrowanym Programie Operacyjnym Rozwoju Regionalnego, Działanie 2.6. „Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy”.

Celem projektu jest podniesienie potencjału innowacyjności w Podlaskim Klastrze Przetwórstwa Rolno-Spożywczego. W ramach inicjatyw przewidziano szereg działań zapewniających kompleksową weryfikację potencjału klastra spożywczego na Podlasiu, jak też wskazanie możliwości zwiększania tego potencjału w podlaskich przedsiębiorstwach. W pierwszej kolejności, w części badawczej, dokonano „zmapowania” klastra, poprzez wskazanie geograficznych skupisk przedsiębiorstw w poszczególnych branżach. Wydzielono w ten sposób cztery grupy podmiotów (podklastry): mięsny, owocowo-warzywny, zbożowo-piekarniczy oraz mleczarski.

Przedsiębiorstwa uczestniczyły w badaniach benchmarkingowych. Wśród 16 firm, które wzięły w nich udział przeprowadzono benchmarking: technologiczny, produktowy oraz opakowań. Benchmarking był dokonywany przez grupę i ekspertów reprezentujących instytuty jakości żywności oraz wiodące ośrodki naukowe zajmujące się na co dzień technologiami i procesami produkcji w branży spożywczej. Realizowane były też warsztaty z udziałem beneficjentów oraz specjalistów wchodzących w skład zespołu ekspertów ds. benchmarkingu. Przedmiotem warsztatów było podsumowanie wyników badań benchmarkingowych i wskazanie rekomendacji w zakresie sposobów rozwoju innowacyjności firm Klastra. Do końca roku 2007 zostały przeprowadzone trzy sesje bezpłatnych szkoleń z zakresu clusteringu, marketingu i logistyki z uwzględnieniem tematyki tworzenia powiązań sieciowych. Uczestnikami szkoleń to przedstawiciele firm sektora rolno-spożywczego, grup producenckich oraz przedstawiciele instytucji otoczenia biznesu i jednostek samorządu terytorialnego szczebla gminnego.

W ramach inicjatywy przy użyciu metody case studies, zostały opisane pozytywne aspekty działalności firm, które już realizują dobre praktyki lub mają duże znaczenie dla dalszego rozwoju branży i inicjatywy klastrowej w regionie, które mogą

być ponadto źródłem sukcesów dla innych podmiotów. Case studies objęły łącznie 20 firm wiodących w 4 wcześniej wydzielonych podklastach.

Inną dobrą praktyką realizowaną w ramach projektu Podlaski Klaster Spożywczy jest wydawanie Biuletynu Podlaski Klaster Spożywczy w formie kwartalnika, w którym prezentowana jest idea współpracy firm w branży spożywczej tworzących obiektywną strukturę klastra spożywczego na Podlasiu. Biuletyn formalizuje kanały informacyjne ułatwiając kooperację podmiotom zainteresowanym zawiązywaniem trwałych sieci współpracy, a uzupełnieniem w tej funkcji jest stworzona i na bieżąco aktualizowana strona [www Podlaskiego Klastra Spożywczego](http://www.PodlaskiegoKlastraSpozywczego.pl).

Podlaski Klaster Spożywczy można określić mianem inicjatywy badawczo-rozwojowej. Z racji na działania w niej przewidziane i realizowane, przyczynić się może do pełnego rozpoznania potencjału klastra branży spożywczej na Podlasiu oraz wskazania rekomendacji dla dalszego jego rozwoju. Ponadto inicjatywa Podlaski Klaster Spożywczy mogłaby stać się w przyszłości ogniwem łączącym lub podmiotem koordynującym rodzące się inicjatywy klastrowe w branży spożywczej w województwie podlaskim. na Podlasiu. Tym bardziej, iż realizatorem projektu jest jednostka badawczo-rozwojowa. Ponadto Podlaski Klaster Spożywczy może stanowić centrum analiz klastra oraz być strukturą zapewniającą uczestnikom klastra spożywczego na Podlasiu dostęp do różnego typu szkoleń. Pożądanym kierunkiem rozwoju dla tej inicjatywy z punktu widzenia rozwoju całej branży spożywczej na Podlasiu jest utworzenie na jej bazie centrum naukowo-technologicznego na rzecz wszystkich firm klastra spożywczego w tym regionie i inicjatyw klastrowych. Bowiem ogromną barierą rozwojową wskazywaną często przez firmy branży spożywczej jest brak młodych kadr pracowniczych wykształconych w specjalistycznych dla branży spożywczej zawodach oraz utrudniony, lub znikomy dostęp do nowoczesnych rozwiązań technologicznych. Stąd warto poczynić starania we wskazanym kierunku. Tym bardziej, iż zręby tego typu poświadczonych działań przez przedsiębiorców z branży spożywczej są realizowane w ramach Podlaskiego Klastra Spożywczego.

Drugą inicjatywą w ramach branży spożywczej, jaka została utworzona na Podlasiu jest Klaster Spożywczy „Naturalnie z Podlasia”. Jest to typowy przykład oddolnego działania firm, które postanowiły nawiązać współpracę formalną, by uzyskiwać efekty synergii i skali. Sam proces powstawania „Naturalnie z Podlasia”

różni się od procesu powstania inicjatywy Podlaski Klaster Spożywczy. O ile w pierwszej opisywanej inicjatywie liderem i inicjatorem była jednostka badawczo-rozwojowa, o tyle w tym przypadku, liderem była jedna z wiodących firm w branży spożywczej na Podlasiu – Agrovita.

W skład inicjatywy, zarejestrowanej jako stowarzyszenia osób fizycznych, wchodzi w chwili obecnej 12 członków założycieli. Są to przedstawiciele 9 firm branży spożywczej oraz firma dystrybucyjna, dostawca opakowań oraz firma z branży informatycznej. Oprócz członków założycieli inicjatywa ma dwóch członków wspierających w postaci Łomżyńskiej Izby przemysłowo-Handlowej oraz Podlaskiego Urzędu Marszałkowskiego. Obecność przedstawicieli samorządu województwa w znacznym stopniu ułatwiło zawiązanie inicjatywy. Obok ogromnej determinacji i osobistemu zaangażowaniu Pani Prezes Agrovity, która jednocześnie pełni funkcję Prezesa Zarządu Klastra Spożywczego „Naturalnie z Podlasia”. W ramach tej inicjatywy tworzy się typowa struktura klastrowa, gdzie następuje rozwój sieci powiązań między podmiotami podstawowymi z danej branży oraz firmami świadczącymi usługi na ich rzecz oraz władzami lokalnymi i samorządowymi na szczeblu wojewódzkim.

Inicjatywa Klaster Spożywczy „Naturalnie z Podlasia” jako przykład typowej inicjatywy wśród innych tego typu zweryfikowanych na Podlasiu, ma największe szanse na bardzo dynamiczny rozwój i możliwość ekspansji na rynki ponadregionalne oraz ekspansję eksportową. Przemawia za tym stwierdzeniem kilka faktów. Pierwszy z nich to skupienie firm o podobnym profilu działalności lub uzupełniającym się i posiadających zbliżone bazy surowcowe, kanały dystrybucji oraz grono odbiorców. Argument kolejny to dotychczasowa współpraca i podwykonawstwo między skupionymi w inicjatywie firmami. Kolejny bardzo istotny czynnik to doświadczenie przedsiębiorstw w konkutowaniu na rynkach ponadregionalnych oraz doświadczenia w działalności eksportowej. Bardzo ważnym jest też fakt utworzenia w krótkim czasie wspólnego logo dla produktów Stowarzyszenia, które będą sprzedawane pod jedną marką. Oprócz tego wypracowano wspólną strategię działania oraz strategię eksportową. Za tymi działaniami stoi bardzo wysoki potencjał finansowy firm tworzących inicjatywę oraz ogromne możliwości wytwórcze. A nade wszystko o powodzeniu w trakcie tworzenia inicjatywy zdecydowało wzajemne zaufanie firm oraz świadomość konieczności

nawiązania współpracy w celu realizacji zamierzonych celów. To z pewnością procentować będzie w dalszych poczynaniach Stowarzyszenia.

Elementem dopełniającym inicjatywę i wzbogacającym może być z pewnością nawiązanie ścisłej współpracy z silną jednostką badawczo-rozwojową, która by zapewniła firmom z inicjatywy dostęp do nowoczesnych rozwiązań technologicznych gwarantujących innowacyjność i tym samym wzrost konkurencyjności produktów sprzedawanych pod wspólnym logotypem. I choć obecny potencjał laboratoryjny firm wchodzących w skład omawianej inicjatywy, biorąc pod uwagę rynek regionalny w tym względzie - jest ogromny, to jednak konkurowanie w skali ponadregionalnej i na rynkach zagranicznych wymusza posiadanie jeszcze większego potencjału badawczo-rozwojowego w stosunku do jego obecnego poziomu.

Podlaski Klaster Piekarniczy - Stowarzyszenie to trzecia inicjatywa klastrowa w branży spożywczej na Podlasiu. Powstała dopiero w połowie września 2007 roku. Ma najmniejsze doświadczenie w działaniu, jak i dysponuje prawdopodobnie najmniejszym potencjałem, w zakresie siły wpływu gospodarczego na rozwój regionu, co wynika z kilku przyczyn. Po pierwsze inicjatywę w formie stowarzyszenia osób fizycznych tworzą właściciele 19 piekarni z całego terenu województwa podlaskiego. Są to głównie piekarnie, które są liderami w branży tylko na rynkach lokalnych, na których działają. Po drugie, w skład inicjatywy w chwili bieżącej wchodzi jedynie firmy z branży piekarniczej, bez uczestnictwa firm świadczących na ich rzecz usługi, instytucji otoczenia biznesu oraz brak jest współpracy z władzami samorządowymi. Powyższe fakty jednak nie mogą zdeprecjonować słusznych działań lidera i inicjatora Stowarzyszenia, właściciela Piekarni Eko i wieloletniego koordynatora działań w branży piekarniczej na Podlasiu w ramach Podlaskiego Koła Stowarzyszenia Piekarzy RP. To właśnie na bazie firm ze wspomnianego Stowarzyszenia utworzono inicjatywę klastrową. Działania te należy uznać za słuszne z kilku względów. Budują świadomość w regionie na temat idei clusteringu i budowy sieci powiązań klastrowych. Ponadto jednoczą bardzo rozdrobnioną branżę piekarniczą na Podlasiu wokół wspólnej idei. Tworzą tym samym jeden silny głos wobec kontrahentów i otoczenia biznesu.

Przykłady zawiązywania się różnego typu przedsięwzięć o charakterze struktur klastrowych można wskazać również w innych branżach gospodarki regionu.



Kolejną inicjatywą, jaka funkcjonuje na terenie województwa podlaskiego jest Podlaski Klaster Obróbki Metali. Podobnie jak w przypadku Podlaskiego Klastra Spożywczego, tak i w tym przypadku, jest to projekt realizowany ze środków ZPORR Działania 2.6. pod nazwą „Podlaski klaster obróbki metali szansą regionu na innowacyjny rozwój”. Przedsięwzięcie jest realizowane przez Centrum Promocji Podlasia, będące instytucją otoczenia biznesu.

Cel, jaki sobie wyznaczyli pomysłodawcy projektu to wzmocnienie współpracy przedsiębiorstw branży obróbki metali oraz instytucji badawczo-rozwojowych działających na terenie województwa podlaskiego. Tym samym zapewnić to ma rozwój klastra metalowego na Podlasiu. Działalność inicjatywy jest ukierunkowana na wspomaganie procesu innowacyjności w dziedzinie produkcji i promocji towarów oraz wyznaczania kierunków nauczania przyszłych kadr branży obróbki metali.

W projekcie założono współpracę trzech rodzajów podmiotów: podlaskich przedsiębiorców z branży obróbki metali, ośrodków badawczo-rozwojowych zlokalizowanych w województwie podlaskim oraz młodzieży i studentów, którzy w niedalekiej przyszłości mogą stanowić kadrę przedsiębiorstw rozwijającej się branży obróbki metali.

Wśród działań, jakie zostały już dokonane w ramach inicjatywy znalazła się identyfikacja potrzeb w dziedzinie wdrażania i rozpowszechniania innowacyjnych technologii wśród przedsiębiorstw i instytucji badawczo-rozwojowych. Centrum Promocji Podlasia jako niezależny broker projektu przeprowadziło badanie kwestionariuszowe na reprezentatywnej grupie podlaskich przedsiębiorców z branży obróbki metali. Badanie to dotyczyło m.in. kondycji przedsiębiorstw związanych z branżą, zapotrzebowania przedsiębiorstw na innowacje w dziedzinie produkcji, zapotrzebowania przedsiębiorstw na innowacje w dziedzinie promocji, zapotrzebowania przedsiębiorstw na wyspecjalizowane kadry, poziomu świadomości przedsiębiorców na temat idei klasteringu oraz szans rozwoju branży obróbki metali na Podlasiu.

W ramach drugiego etapu projektu została przeprowadzona kampania promocyjna na temat idei clusteringu, skierowana do podlaskich przedsiębiorców branży obróbki metali, a jej celem była zmiana świadomości właścicieli firm w kierunku nawiązania współpracy przedsiębiorstw z instytucjami zewnętrznymi -

innymi firmami, instytucjami badawczymi oraz instytucjami rynku pracy. Oprócz dwóch wyżej wymienionych działań zadaniem wyznaczonym w ramach projektu jest opracowanie strategii działania klastra branży metalowej. Wyżej wymienione działania mają przyczynić się w końcowym efekcie do faktycznej współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami obróbki metali oraz współpracy firm z Wydziałem Mechanicznym Politechniki Białostockiej.

Rolę niezależnego brokera inicjującego powstawanie współpracy wewnątrz sieci kooperacyjnej będzie nadal odgrywać Centrum Promocji Podlasia, jako podmiot trzeciego sektora. Jest to odmienna praktyka zawiązywania sieci powiązań kooperacyjnych szeregu podmiotów skupionych wokół danej branży, niż w opisywanych wyżej inicjatywach w branży spożywczej. Efekty działania struktury klastrowej mają być uwidocznione i mierzone poprzez: rozwój branży metalowej, poprawienie wymiany informacji i doświadczeń, skutki promocji idei klastra wśród młodzieży szkolnej i akademickiej, wzrost transferu wiedzy pomiędzy Politechniką i przedsiębiorstwami, ilość działań informacyjno-szkoleniowych.

Centrum Promocji Podlasia jako broker sieciowy w chwili bieżącej jest w ścisłym kontakcie z ponad 60 podmiotami gospodarczymi z branży metalowej o różnym potencjale finansowym i produkcyjnym oraz specyfice oferowanych produktów i świadczonych usług. Rodzi to istotny problem ujednolicenia oczekiwań i celów, jakie winna osiągnąć w przyszłości inicjatywa złożona z tych podmiotów. Ponadto Centrum Promocji Podlasia pełni niezwykle ważną funkcję w zakresie nawiązywania długofalowej współpracy firm z branży metalowej z jednostkami edukacyjnymi na różnym szczeblu nauczania. Organizuje szereg spotkań przedsiębiorców zgłaszających zapotrzebowanie na pracowników na stanowiska pracy w swoich zakładach pracy, z szkołami średnimi i uczelniami wyższymi. Staje się tym samym spoiwem między praktyką a teorią. Problem związany z deficytem wykwalifikowanej kadry nie dotyczy zresztą jedynie branży metalowej. Podobna sytuacja, jeśli nie w większym natężeniu panuje w branży spożywczej. Stąd też wysiłki podejmowane przez realizatorów inicjatyw klastrowej Podlaski Klaster Obróbki Metali w tym względzie, należy wskazać za dobrą praktykę do naśladowania w strukturach klastrowych innych branż. Ponadto wszelkie działania służące rozwojowi branży metalowej mogą przysłużyć się rozwojowi innych branż. Bowiem

innowacyjność branży metalowej na Podlasiu może z powodzeniem determinować dynamikę postępu technicznego w innych branżach.

Kolejną inicjatywą, która została zidentyfikowana jest Podlaski Klaster Drzewny. Źródłem tej inicjatyw jest projekt PARP: „Program szkoleń promujących clustering”. Uczestniczyło w nich w pierwszym etapie spotkań około 20 firm, w następnych fazach projektu wzięło udział kolejnych 20 firm, zaś w październiku 2007 w Łomży projekt skupił 10 firm drzewnych. Ogółem w różnych fazach projektu partycypowało około 50 firm. Chęć współpracy w ramach jednego organizmu wyodrębnionego pod względem instytucjonalnym, np. w formie stowarzyszenia zadeklarowało niemal 100% podmiotów z województwa podlaskiego biorących udział w projekcie.

W prace nad utworzeniem inicjatywy klastrowej w branży drzewnej zaangażowane są, obok przedsiębiorców, podmioty reprezentujące zarówno władze samorządowe, jak też instytucje otoczenia biznesu: Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Izba Przemysłowo-Handlowa w Białymstoku, Łomżyńska Izba Przemysłowo-Handlowa, Centrum Kształcenia Ustawicznego w Białymstoku, Agencja Rozwoju Regionalnego „ARES” S.A. w Suwałkach, Agencja Wspierania Przedsiębiorczości "Promotor" w Łomży. Godnym podkreślenia jest fakt zaangażowania w proces budowania porozumienia między podmiotami w branży drzewnej władz samorządowych województwa podlaskiego, jak też wiodących instytucji otoczenia biznesu, działających od wielu lat na rzecz rozwoju regionalnego Podlasia.

Gotowych do zawiązania inicjatywy klastrowej jest 20 firm z subregionu suwalskiego oraz 20 firm z subregionu łomżyńskiego województwa podlaskiego. Nieco gorzej sytuacja wygląda w przypadku firm z dawnego województwa białostockiego, które nie są w stanie porozumieć się między sobą. Jak wynika z wypowiedzi Tadeusza Zaremby współorganizatora spotkań rodzącej się inicjatywy, zmierzaniem jest utworzenie Podlaskiego Klastra Drzewnego a nie Suwalsko-Łomżyńskiego - stąd też brak dotychczasowej formalnej rejestracji inicjatywy. Problem braku jednego organizmu w branży drzewnej na Podlasiu, jest podobny jak w branży metalowej. Brak z jednej strony lidera wywodzącego się z grup przedsiębiorców branży drzewnej, który jako jądro inicjatywy klastra konsolidowałaby wokół siebie podmioty z branży. Z drugiej zaś strony nie ma lidera wśród instytucji

organizujących spotkania grupy drzewnej, która by wzięła ciężar zorganizowania zainteresowanych podmiotów z branży drzewnej w ramach np. stowarzyszenia. Ze strony firm branży drzewnej jest zaangażowanie w tym względzie, lecz nie przekracza ono pewnej masy krytycznej potrzebnej do powołania jednego organizmu. Do tego dochodzi różny profil działalności poszczególnych firm z branży drzewnej zainteresowanych utworzeniem formalnego porozumienia o współpracy i kooperacji. Stąd też potrzeba szeregu działań i zachęt w kierunku powstania konkretnej grupy inicjatywnej. Konieczna jest w dalszym ciągu budowa świadomości w zakresie idei clusteringu oraz stosowanie symulant natury finansowej dla podmiotów zainteresowanych wzajemną współpracą w ramach branży drzewnej.

Podmioty uczestniczące w szeregu spotkań szkoleniowych w ramach projektu w procesie pracy grupowej nakreśliły szereg celów wspólnych do realizacji w sformalizowanej strukturze klastrowej. Wśród nich do najbardziej istotnych zaliczono większą siłę przebicia/oddziaływania, niższe koszty zakupu surowca, stabilizacja dostaw oraz sprzedaży (umowy długoterminowe), zaplecze ze strony kadry pracowniczej i dozoru (współpraca z instytucjami, szkołami), koordynacja polityki cenowej i asortymentowej, koordynacja polityki lobbingowej, uporządkowany przepływ informacji nt. rynku, konkurencji, rozwój firm z obsługi „okołoclustrowej”, zapewnienie profesjonalnej obsługi klientów, optymalizacja procesu inwestycyjnego, wspólny marketing.

Oczekiwania wobec efektów współpracy w ramach inicjatywy ze strony firm branży drzewnej to m.in. konsolidacja branży, współpraca, większy potencjał wytwórczy, lepsza pozycja negocjacyjna wobec otoczenia; korzystniejsze warunki zakupu surowców, materiałów do produkcji; obniżenie kosztów działalności; wspólny system logistyczny, poprawa opłacalności produkcji; większe poczucie stabilizacji; ułatwiony dostęp do świadczeń B+R.

Dotychczasowe wyniki inicjatywy, to wersja wstępna założeń programowych i form działalności formalnego stowarzyszenia firm branży drzewnej oraz katalog oczekiwań wobec otoczenia regionalnego - jako plon warsztatów w ramach projektu PARP.

Wśród bieżących działań w ramach grupy drzewnej należy wskazać spotkania i korespondencję elektroniczną oraz utworzenie strony informacyjno-dialogowej [www.pkd.infoza.net](http://www.pkd.infoza.net)

Pewnym sukcesem inicjatywy jest zainteresowanie licznej grupy firm uczestniczeniem w pracach organizatorskich, przy czym obecnie poziom ich zaangażowania jest ograniczony. W związku z powyższym wśród oczekiwań wobec władz samorządowych jest wsparcie organizatorsko-finansowe w okresie inkubacji, dostęp do środków publicznych wspomagających rozwój gospodarczy oraz rozwój zasobów ludzkich.

Kolejna inicjatywa klastrowa to Grupa mleczna wydzieloną w ramach projektu PARP „Program szkoleń promujących clustering”. Jednak zarówno w trakcie, jak i tuż po szkoleniach, nie doszło do zadeklarowania chęci dalszej współpracy na rzecz rozwoju struktur klastrowych w branży mleczarskiej. Choć potencjał finansowy oraz produkcyjny jest ogromny. Biorąc pod uwagę podział rynku sprzedaży mleka i jego pochodnych na rynku regionalnym nie dojdzie szybko do zmiany sytuacji. Dwie firmy Mlekovita oraz Mlekpól opanowały rynek regionalny oraz znaczną część rynku krajowego. I wręcz nasilają konkurencję względem siebie tak na rynku regionalnym, jak i krajowym. Nie ma więc perspektyw w najbliższych latach na powstanie rozwiniętej sieci współpracy z dwoma ośrodkami wiodącymi. Sieci kooperacyjne w ramach branży na Podlasiu przebiegają i przebiegać będą wokół tych dwóch potentatów na rynku mleka.

Grupa maszynowo-mechaniczna to kolejna inicjatywa klastrowa. Grupa zadaniowa przedsiębiorstw z branży maszynowej i mechanicznej, zwłaszcza producentów maszyn rolniczych świadczących na ich potrzeby usługi, powstała w ramach spotkań szkoleniowych promujących i siejących ziarno clusteringu, które były organizowane przez DGA. Brak jest, tak jak w przypadku grupy mlecznej, widocznych efektów spotkań grupy zadaniowej, tym samym brak inicjatywy klastrowej w branży maszynowej. Część podmiotów zrezygnowała w trakcie spotkań i rozpoczęła uczestnictwo w spotkaniach w projekcie Podlaski Klaster Obróbki Metali, realizowany w ramach działania 2.6 ZPORR przez Centrum Promocji Podlasia.

Oprócz wyżej zanalizowanych struktur, w procesie badawczym wykryto kilka załączków klastrowych. Wśród załączków, jakie zostały wykryte na Podlasiu należy

wyróżnić w sposób szczególny dwa: klaster bieliźniarski oraz klaster producentów jachtów. Są to najbardziej perspektywiczne załączki. W przypadku producentów jachtów jest to załączek o bardzo wysokim zaawansowaniu technologicznym procesu produkcji.

Na załączek bieliźniarski składa się około 30 firm zlokalizowanych na terenie miasta Białegostoku i okolic. Firmy działające w branży zlecają sobie nawzajem podwykonstwo pewnych partii produktu. Produkty firm są sprzedawane na rynkach krajowych i zagranicznych. Jest to sektor prężnie rozwijający się i w skali regionu może stanowić jeden z istotnych elementów prorozwojowych tej części kraju.

Przykład branży producentów jachtów jest przypadkiem istotnym nie tylko w skali regionu, ale również w skali ponadregionalnej. Skupisko producentów jachtów swym zasięgiem terytorialnym obejmuje nie tylko województwom podlaskie, lecz także warmińsko-mazurskie. A więc kooperacja produktowa i usługowa firm produkująca łodzi oraz jachtów obejmuje dwa województwa. Z racji na wysoki stopień zawansowania technologicznego procesu produkcji w branży mamy do czynienia z wysoką wartością dodaną. I z tego punktu widzenia wydaje się zasadne zwiększenie nacisk działań na rzecz rozwoju tego załączka. Byłoby to korzystne, gdyż po pierwsze regionu Podlasia, jak i Warmii i Mazur nie tylko kojarzono by z naturą, ale również z nowoczesnością o wysokim stopniu zawansowania technologicznego. Po drugie, byłaby to okazja do rozwoju powiązań ponadregionalnych między regionami Polski Wschodniej. Analizując przypadek producentów jachtów, warto wspomnieć, że już w roku 2006 były czynione starania przez Podlaską Fundację Rozwoju Regionalnego z siedzibą w Białymstoku oraz Warmińsko-Mazurską Agencją Rozwoju Regionalnego w Olsztynie, na rzecz powołania stowarzyszenia producentów łodzi oraz jachtów. Jednakże, jak wynika z rozmów z przedstawicielami wymienionych instytucji, zabrakło prawdopodobnie determinacji ze strony przedsiębiorców z branży. Wspomniany brak ostatecznego zaangażowania w dużej mierze wynikać może z doskonałej prosperity branży. Firmy nie widzą w krótkiej perspektywie zagrożeń ze strony rynku, a sytuacja na omawianym rynku z punktu widzenia rentowności jest z dnia na dzień coraz bardziej korzystna dla podmiotów branży. Zamówienia są składane nawet z 2-letnim wyprzedzeniem, zaś znakomita większość sprzedawanego sprzętu wodnego trafia za granicę.

Należy także zwrócić uwagę na załączek klastra turystycznego na Podlasiu, gdzie występuje bogactwa przyrodniczego Parków Narodowych, naturalnych skupisk leśnych, oraz atrakcyjnych turystycznie cieków wodnych. Wystarczy wymienić takie atrakcje jak: Puszcza Augustowska, Kanał Augustowski, Białowiecki Park Narodowy, Biebrzański Park Narodowy, Narwiański Park Narodowy, Wigierski Park Narodowy. Ponadto rosnąca liczba prywatnych pensjonatów, gospodarstw agroturystycznych, hoteli, uzdrowisk, stadniny koni i hoteli dla koni. To wszystko składa się na załączek klastra turystycznego na Podlasiu. Potencjał środowiska naturalnego zlokalizowany w obszarze Podlasia z przeznaczeniem na turystykę nie jest wykorzystywany w wystarczającym stopniu. Wynika to właśnie m.in. z braku sieci powiązań pomiędzy poszczególnymi punktami noclegowymi, biurami turystycznymi i biurami podróży, firmami świadczącymi usługi dla branży turystycznej. Brak jest też wsparcia w zakresie budowy sieci powiązań w branży turystycznej. Do tego należy wskazać brak jest wizji kształtu rynku turystycznego na Podlasiu, a tym samym wytyczonego kierunku rozwoju i jednocześnie lidera, który przecierałby ścieżki dla właściwego zagospodarowania ogromnego potencjału turystycznego Podlasia.

Pierwsze kroki w tym względzie podejmuje Park Naukowo-Technologiczny Polska Wschód - Suwałki, który chce utworzyć inicjatywę Północno-Wschodni, Innowacyjny Klaster Turystycznego „Kryształ Europy™”. W ramach tej inicjatywy mają powstać Dolina zdrowej żywności, Dolina „jachtowa” - sprzętu rekreacyjnego (w tym także każdego związanego z rekreacją) i Dolina zdrowego życia „wypoczynek i zdrowie ” (o charakterze transgranicznym z Litwą i Białorusią). Celem inicjatora w fazie powołania inicjatywy jest współpraca w powyższych obszarach na płaszczyźnie rozwoju turystyki oraz promowania walorów tej części Europy i wykorzystywanie wyników badań naukowych.

Łącznie na terenie województwa podlaskiego wykryto następujące inicjatywy klastrowe i załączki klastrów:

1. Klaster Spożywczy „Naturalnie z Podlasia”,
2. Podlaski Klaster Drzewny,
3. Podlaski klaster obróbki metali,
4. Podlaski kKaster Piekarniczy - Stowarzyszenie,
5. Podlaski Klaster Spożywczy,

6. Grupa maszynowo-mechaniczna,
7. Klaster bieliźniarski,
8. Klaster mleczny,
9. Klaster producentów jachtów,
10. Klaster turystyczny.

Podsumowując można stwierdzić, że:

1. Liczba inicjatyw klastrowych funkcjonujących na terenie województwa podlaskiego w porównaniu do innych województw Polski Wschodniej nie jest liczbą wystarczającą.
2. Stopień zaawansowania prac w ramach poszczególnych inicjatyw zlokalizowanych na terenie Podlasia jest bardzo zróżnicowany, podobnie, jak i ich potencjał.
3. Najdalej posunięte prace nad budową silnych struktur klastrowych są w branży spożywczej. Co wynika z jednej strony z uwarunkowań gospodarczych regionu, jak i najbardziej rozwiniętej świadomości współpracy podmiotów branżowych.
4. Istnieje realna potrzeba zdynamizowania prac nad rozwojem struktur klastrowych na Podlasiu, m.in. poprzez wsparcie inicjatyw najważniejszych z punktu widzenia rozwoju regionu i Polski Wschodniej.
5. Wesprzeć należy niektóre załączki klastrów istotne dla rozwoju współpracy w aspekcie ponadregionalnym.

Bez wątpienia rozwój regionów w kontekście rozwoju Polski Wschodniej może odbywać się względem osi, którą może stanowić polityka wspierania struktur klastrowych. Realizacja tej polityki może odbywać się między innymi poprzez tworzenie dogodnych warunków do ich powstawania i rozwoju. Owe wsparcie może odbywać się na różnych płaszczyznach i szczeblach zarządzania rozwojem regionów i kraju. Może odnosić się do wsparcia merytorycznego, jak i wsparcia finansowego. Kwestią najważniejszą pozostaje jednak kontekście wsparcia rozwoju struktur klastrowych, co wspierać? i dlaczego?



Biorąc po uwagę strukturę gospodarczą Podlasia ważnym obszarem wsparcia winny być z pewnością inicjatywy rodzące się w obszarze przetwórstwa rolno-spożywczego oraz w branży metalowej. Wynika to z kilku powodów. Branża spożywcza jest umiejscowiona na Podlasiu jako branża jedna z wiodących od dawien dawna. Jej znaczenie dla Podlasia wynika z ogromnej bazy surowcowej, którą należy przetworzyć na miejscu jej powstania, i jak z największą wartością dodaną sprzedać na rynkach ponadregionalnych i zagranicznych. By to móc czynić potrzeba jest, z jednej strony dogłębna analiza struktur branżowych w przemyśle spożywczym oraz potencjału przedsiębiorstw, które by mogły z powodzeniem produkowana żywność i ją oferować na rynkach zewnętrznych. Tym samym być konkurencyjnym, i to nie tylko w wymiarze strategii cenowej, ale przede wszystkim pod względem zawansowania technologicznego i innowacyjności. To wszystko gwarantować będzie rozwój samej branży spożywczej. A ta, jako jedna z wiodących branż będzie oddziaływać na procesy rozwojowe regionu.

W nurt tych rozważań wpisują się doskonale dwie inicjatywy klastrowe w branży spożywczej, których rozwój jest niezwykle ważny z punktu widzenia nie tylko regionu, ale i regionów Polski Wschodniej. Mowa tutaj o inicjatywie Podlaski Klaster Spożywczy oraz Klaster Spożywczy „Naturalnie z Podlasia”. Obie dysponują odpowiednim doświadczeniem i potencjałem, który z korzyścią dla regionu można wykorzystać w rozwoju klastra spożywczego na Podlasiu.

Pierwsza z nich z powodzeniem już dokonała analizy klastra spożywczego na Podlasiu. Po drugie dzięki szerokiej grupie ekspertów z różnego typu uczelni i instytutów jakości wskazała przedsiębiorstwom z branży, w tym przedsiębiorstwom z inicjatyw klastrowych w przetwórstwie rolno-spożywczym, co należy udoskonalić by stać się bardziej konkurencyjnym. Ponadto rozwój tej inicjatywy przenikającej swym zasięgiem cały sektor spożywczy na Podlasiu może zaowocować powstaniem silnego centrum naukowo-technologicznego świadczącego szereg usług badawczo-rozwojowych i edukacyjnych na rzecz przedsiębiorstw skupionych wokół klastra spożywczego na Podlasiu. Bez tego typu centrum trudno mówić o dynamicznym rozwoju jakiegokolwiek struktury gospodarczej, gdzie brakuje zastrzyku nowej wiedzy, know-how, postępu technicznego. A nade wszystko bieżącej analizy, co do potrzeb poszczególnych podmiotów tworzących strukturę klastrową. To wszystko przemawia za racjonalnością wsparcia tej inicjatywy. Należy dodatkowo nadmienić, iż Podlaski

Klaster Spożywczy, w tym realizator projektu Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży, jako pierwsi w regionie uruchomili proces budowy kapitału społecznego wokół idei rozwoju regionów przez pryzmat struktur klastrowych.

Stowarzyszenie Klaster Spożywczy „Naturalnie z Podlasia”, jako inicjatywa zrzeszająca potentatów w skali regionu, w branży spożywczej daje gwarancję ekspansji produktów spożywczych wyprodukowanych na Podlasiu na rynki nie tylko krajowe, ale i światowe. Wynika to z faktu zgromadzenia po jednym sztydem znacznego potencjału produkcyjnego i organizacyjnego, znacznego potencjału wiedzy, doświadczenia i kompetencji w biznesie branżowym na rynkach regionalnych, krajowych i zagranicznych. A ponad wszystko potencjału pełnej świadomości o potrzebie i nieuchronności współpracy na poczet osiągania efektów skali i pełnego wykorzystania wolnych zasobów rozwojowych tkwiących w branży spożywczej. Inicjatywa skupia w chwili obecnie grono podmiotów doskonale wiedzących, w jakim kierunku chcą podążać, co korzystnie rokuje, jeśli chodzi o rozwój nie tylko samej inicjatywy, ale i dla całej branży w regionie. Wsparcie „Naturalnie z Podlasia” pozwoli umocnić starania inicjatorów zdążające w kierunku wzrostu konkurencyjności i innowacyjności podlaskich firm i produktów.

Ponad wszystko branża spożywcza jako taka, i inicjatywy klastrowe w niej powstające, może stanowić wspólny obszar współpracy na płaszczyźnie ponadregionalnej Polski Wschodniej, bowiem jest wskazywana jako obszar potencjalnej współpracy inicjatyw klastrowych ze wszystkich województwach tej części kraju. Stąd też wsparcie tych inicjatyw wydaje się być uzasadnione.

Obok branży spożywczej, na Podlasiu warto przyrzeć się inicjatywom rodzącym się w branży metalowej. Wynika to z dynamicznego rozwoju tej branży oraz rosnącej sile poszczególnych jej podmiotów. Wiele z nich poziomem zawansowania technologicznego i produktowego dorównuje podmiotom europejskim i światowym. Tym bardziej, iż m.in. producenci maszyn dla różnych branż w pewnym sensie determinują stopień konkurencyjności i innowacyjności tych ostatnich. Odbija to się to poprzez dostarczanie zaawansowanych technologicznie maszyn i urządzeń. Dlatego też warto wspierać wszelkie inicjatywy rodzące się w branży metalowej na Podlasiu. W tym m.in. inicjatywę Podlaski Klaster Obróbki Metalu, która buduje świadomość klastrową w branży. Stanowi element łączący środowisko

sektora nauki i edukacji z praktyka gospodarczą. Starania te czyni Centrum Promocji Podlasia - realizator projektu Podlaski Klaster Obróbki Metali.

Ponadto wspieranie inicjatyw w tej branży, jest korzystne z punktu widzenia współpracy poszczególnych podmiotów w skali ponadregionalnej. Już dziś szereg podmiotów w branży metalowej województwa podlaskiego ma kontrahentów w całej Polsce, w tym na obszarze Polski Wschodniej. Rodzi to realne podstawy do zawiązywania inicjatyw ponadregionalnych.

## *10.2. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Podlaski Klaster Spożywczy*

### *Informacje ogólne o inicjatywie*

Inicjatywę o nazwie „Podlaski Klaster Spożywczy” (PKS) reprezentuje Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży, w ramach projektu złożonego do realizacji w Zintegrowanym Programie Operacyjnym Rozwoju Regionalnego, Działanie 2.6. „Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy”.

Celem Projektu jest podniesienie potencjału innowacyjności w Podlaskim Klastrze Przetwórstwa Rolno-Spożywczego.

Źródłem finansowania inicjatywy PKS są fundusze z Unii Europejskiej, dofinansowanie z Ministerstwa Rozwoju Regionalnego oraz środki własne przedsiębiorstw.

W ramach obszaru oddziaływania inicjatywy na rozwój klastra spożywczego na Podlasiu przewidzianych jest szereg działań do realizacji. W związku z powyższym bieżące zasoby wykorzystywane do realizacji tych działań nie w pełni wystarczają. Wymagane jest uruchomienie potencjału, jaki tkwi w przedsiębiorstwach branży spożywczej. Potrzeba jest budowy świadomości o potrzebie tworzenia struktur sieciowych, w których winny odgrywać istotną rolę także jednostki naukowo-badawcze, co pozwoliłoby osiągnąć wzrost potencjału intelektualnego w branży spożywczej.

### *Historia inicjatywy klastrowej*

Pierwsze działania miały na celu rozpoznanie poziomu rozwoju klastra spożywczego na Podlasiu i zostały rozpoczęte w roku 2004. Wówczas w ramach projektu INCLUD, dokonano rozpoznania struktur klastrowych w branży spożywczej na Podlasiu.

Inicjatywa Podlaski Klaster Spożywczy obejmuje swym oddziaływaniem obszar województwa podlaskiego. Wynika to w głównej mierze z wytycznych z Ministerstwa Rozwoju Regionalnego o przekazywaniu środków finansowych na projekty ZPORR w działaniach regionalnych. Forma prawna inicjatywy wynika ze sposobu finansowania, uwarunkowań zewnętrznych oraz możliwości pozyskiwania środków finansowych na realizację założonych celów.

Inicjatywa Podlaski Klaster Spożywczy, jak sama nazwa wskazuje dotyczy branży spożywczej, dokładnie przetwórstwa rolno-spożywczego w obszarze województwa

podlaskiego. Obrany kierunek działalności wynika z naturalnej potrzeby wsparcia branży spożywczej na Podlasiu. Branża, która w gospodarce regionu odgrywa największą rolę ze względu na uwarunkowania gospodarcze regionu. Na Podlasiu branża spożywcza ma ogromny potencjał wynikający z bezpośredniego dostępu do bazy surowcowej. Po wtóre pomysłodawcy inicjatywy brali czynny udział w rozpoznaniu struktur klastrowych w ramach realizowanego w 2004 roku projektu INCLUD. Między innymi efekty tamtych prac znalazły swe odzwierciedlenie w zapisach strategii rozwoju województwa podlaskiego, które mówią o potrzebie rozwoju i wsparcia struktur klastrowych na Podlasiu. Działania realizowane przez Inicjatywę PKS wpisują się w realizację zapisów strategii.

Inną determinantą zapoczątkowania prac na rozwojem klastra spożywczego jest naturalne zaplecze do działań w tym zakresie na Podlasiu. Mowa tu o istniejących od bardzo wielu lat na Podlasiu firmach przemysłu spożywczego i bazie surowcowej dla przemysłu.

Inicjatorem działań na rzecz rozwoju klastra spożywczego w ramach Podlaskiego Klastra Spożywczego, jak też pomysłodawcą projektu była Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży

#### *Cele inicjatywy*

Celem taktycznym jest poprawa innowacyjności w przemyśle spożywczym pod względem technologicznym, produktowym i organizacyjnym.

Celem strategicznym Podlaskiego Klastra Spożywczego jest stworzenie Podlaskiego Centrum Przetwórstwa Rolno-Spożywczego, którego z kolei zadaniem głównym będzie prowadzenie prac badawczo-rozwojowych na rzecz przetwórstwa rolno-spożywczego. Jednocześnie prowadzenie promocji regionalnych produktów jako „pereł” żywnościowych na szczeblu krajowym. A także ustawiczna edukacja w zakresie idei klastrowej oraz oferta szkoleniowa zgodnie z potrzebami zgłaszanymi przez firmy oraz inicjatywy branżowe.

Uczestnictwo w tego typu inicjatywie daje podmiotom w niej uczestniczącym szansę na tworzenie prężnych organizmów gospodarczych oraz szansę na ułatwiony dostęp do rozwiązań innowacyjnych. Uczestnictwo firm z branży spożywczej w inicjatywach klastrowych daje możliwość ekspansji na rynki ponadregionalne - krajowe i zagraniczne.

W ramach projektu przewidziano szereg działań zapewniających kompleksową weryfikację potencjału klastra spożywczego na Podlasiu, jak też wskazanie zostały możliwości zwiększania tegoż potencjału w podlaskich przedsiębiorstwach. W pierwszej kolejności, w części badawczej, dokonano „zmapowania” klastra, poprzez wskazanie geograficznych skupisk przedsiębiorstw w poszczególnych branżach. Wydzielono w ten sposób cztery podklustry: mięsny, owocowo-warzywny, zbożowo-piekarniczy oraz mleczarski.

W ramach 4 grup (podklastów) przedsiębiorstwom zaproponowano udział w działaniach benchmarkingowych. Wśród 16 firm, które wzięły udział w badaniu dokonano względnej oceny innowacyjności przedsiębiorstw Klastra Spożywczego w kilku obszarach w porównaniu do podobnych struktur organizacyjnych i sektorowych, tak w kraju, jak i zagranicą. Benchmarking przedsiębiorstw obejmował: benchmarking organizacyjny, benchmarking technologiczny, benchmarking produktowy oraz benchmarking opakowań. Benchmarking był dokonywany przez grupę i ekspertów reprezentujących instytuty jakości żywności oraz wiodące ośrodki naukowe zajmujące się na co dzień technologiami i procesami produkcji w branży spożywczej. Miały też miejsce warsztaty z udziałem Beneficjentów oraz specjalistów wchodzących w skład Zespołu Ekspertów ds. benchmarkingu. Przedmiotem warsztatów było podsumowanie wyników badań benchmarkingowych i wysunięcie rekomendacji w zakresie sposobów rozwoju innowacyjności firm klastra.

Ponadto techniką case study, zostały opisane pozytywne aspekty działalności firm które już realizują dobre praktyki lub mają duże znaczenie dla dalszego rozwoju branży i inicjatywy klastrowej w regionie i mogą być źródłem sukcesów dla innych podmiotów. Case study objęły łącznie 20 firm wiodących w 4 wcześniej wydzielonych podklastach: mleczarskim, mięsnym, zbożowo-piekarniczym i owocowo-warzywnym.

Inną dobrą praktyką realizowaną w ramach projektu Podlaski Klaster Spożywczy jest wydawanie Biuletynu Podlaski Klaster Spożywczy w formie kwartalnika. Gdzie prezentowana jest idea współpracy firm w branży spożywczej tworzących obiektywną strukturę klastra spożywczego na Podlasiu. Biuletyn formalizuje kanały informacyjne ułatwiając kooperację podmiotom zainteresowanym zawiązywaniem trwałych sieci współpracy. Została również zaprojektowana i jest na bieżąco aktualizowana strona [www.PodlaskiegoKlastraSpozywczego](http://www.PodlaskiegoKlastraSpozywczego.pl).

### *Wyniki inicjatywy*

Do wyników inicjatywy zaliczyć należy wstępne rozpoznanie potencjału struktury klastrowej w branży spożywczej na Podlasiu. Ponadto dokonano zmapowania podmiotów wchodzących w skład podlaskiego klastra spożywczego w 4 grupy – podklastry.

Niewątpliwym wynikiem prac w ramach PKS jest wzrost świadomości osób znajdujących się w obiektywnej strukturze gospodarczej jaką jest klaster. Firmom, które brały udział w badaniach benchmarkingowych udzielono wskazówek, co do rozwiązań w zakresie techniki, technologii oraz organizacji procesu produkcyjnego, co pozwoli wzmocnić ich konkurencyjność i innowacyjność. Podejmowane są już próby ekspansji firm klastra na rynki zewnętrzne.

Za sukces inicjatywy należy uznać budowę świadomości firm klastra spożywczego o potrzebie wzajemnego zaufania, współpracy i budowy sieci powiązań kooperacyjnych z różnego typu podmiotami skupionymi w branży i wokół niej. Wymiernym efektem wysiłków w tym zakresie jest powstanie dwóch inicjatyw klastrowych w branży spożywczej: Klastra Spożywczego „Naturalnie z Podlasia” oraz Podlaskiego Klastra Piekarniczego – Stowarzyszenie. Podmioty współtworzące wymienione powyżej inicjatywy były uczestnikami i beneficjentami działań realizowanych w ramach Podlaskiego Klastra Spożywczego. Mamy więc do czynienia z wzajemnym przenikaniem się inicjatyw w branży spożywczej.

Wsparcie ze strony władz jest niezwykle potrzebne, zwłaszcza w obrębie obszaru Polski Wschodniej. Oczekiwanym wsparciem ze strony władz będzie pomoc w tworzeniu Podlaskiego Centrum Przemysłu Spożywczego. Ponadto władze samorządowe województwa winny lobbować na rzecz kształcenia kadr przez jednostki edukacyjne w województwie podlaskim na rzecz branży spożywczej.

Ponadto oczekiwane jest wsparcie powstających w przyszłości inkubatorów przedsiębiorczości i inicjatyw wspierających przedsiębiorczości i innowacyjność.

### *Dobra praktyka*

Dobrą praktyką realizowaną w ramach projektu Podlaski Klaster Spożywczy jest wydawanie Biuletynu Podlaski Klaster Spożywczy w formie kwartalnika. Gdzie prezentowana jest idea współpracy firm w branży spożywczej tworzącej obiektywną strukturę klastra spożywczego na Podlasiu oraz formalizuje kanały informacyjne

ułatwiając kooperację podmiotom zainteresowanym zawiązywaniem trwałych sieci współpracy.

Duże znaczenie ma także silna współpraca z inicjatywami działającymi w ramach Podlaskiego Klastra Spożywczego, w tym z Naturalnie z Podlasia i stowarzyszeniem piekarniczym.



### *10.3. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Podlaski Klaster Obróbki Metali*

#### *Informacje ogólne o inicjatywie*

Działania w ramach inicjatywy Podlaski Klaster Obróbki Metali formalnie rozpoczęto z dniem 1 stycznia 2007 roku. Projekt pod nazwą „Podlaski klaster obróbki metali szansą regionu na innowacyjny rozwój” jest finansowany z działania 2.6 ZPORR. Jest to efekt wielokrotnych konsultacji i spotkań z przedstawicielami z branży metalowej, które były realizowane w roku 2006. Projekt realizuje Centrum Promocji Podlasia (CPP).

Inicjatywa swym zasięgiem oddziaływania objęła region Podlasia. Obszar oddziaływania poczyną w ramach projektu został zdeterminowany poprzez wymogi finansowania projektów regionalnych w ramach ZPORR.

Działania w ramach klastra metalowego prowadzi Centrum Promocji Podlasia. Na tym etapie prac żadna z firm nie podjęłaby się tego typu wyzwania, gdyż w chwili obecnej firmy nie widzą mierzalnego efektu – korzyści dla siebie w podejmowaniu tego typu wysiłków. Po drugie łatwiej jest nawiązać współpracę firma – szkoły zawodowe wówczas, gdy łącznikiem jest instytucja okołobiznesowa.

Celem projektu „Podlaski klaster obróbki metali szansą regionu na innowacyjny rozwój” jest wzmocnienie współpracy przedsiębiorstw branży obróbki metali oraz instytucji badawczo-rozwojowych działających na terenie województwa podlaskiego. Działalność inicjatyw ma być ukierunkowana na wspomaganie procesu innowacyjności w dziedzinie produkcji i promocji towarów oraz wyznaczania kierunków nauczania przyszłych kadr branży obróbki metali.

Projekt zakłada współpracę trzech rodzajów podmiotów:

1. Podlaskich przedsiębiorców z branży obróbki metali,
2. Ośrodków badawczo-rozwojowych zlokalizowanych w województwie podlaskim,
3. Młodzieży i studentów, którzy w niedalekiej przyszłości mogą stanowić kadrę przedsiębiorstw rozwijającej się branży obróbki metali.

W chwili obecnej podmiotów z branży metalowej i maszynowej w województwie podlaskim jest ok. 120. Deklaracje współpracy z CPP w kierunku zainicjowania formalnej inicjatywy klastrowej złożyło 60 podmiotów.

W tym momencie jedynym źródłem finansowania działań na rzecz rozwoju klastra metalowego są środki finansowe z działania 2.6 ZPORR. W przyszłości z pewnością zaistnieje sytuacja, w której to przedsiębiorstwa będą składały się na wykonanie konkretnych działań, pod warunkiem, iż będą widzieli wymierne korzyści.

Na chwilę obecną zasoby jakimi dysponuje CPP są wystarczające. Jednakże w przyszłości dalszy rozwój współpracy z przedsiębiorcami oraz jednostki edukacyjnymi, będzie wymagał zwiększonej obsady kadrowej.

Ogromną wartością dodaną ze strony firm, jako członków działań rozwojowych w ramach klastra jest ich wiedza. Wiedza, która przejrzyście wskazuje na potrzeby z zakresu kształcenia kadr na potrzeby przedsiębiorstw z branży metalowej. Na co zresztą w realizowanym projekcie kładzie się szczególny nacisk.

#### *Historia inicjatywy klastrowej*

Początek działalności Centrum Promocji Podlasia w kierunku rozwoju branży metalowej zapoczątkowała własna praca w ramach instytucji i chęć wsparcia tej branży. Jednakże ważniejszy wpływ miało zapotrzebowanie zgłaszane na tego typu działania przez środowiska przedsiębiorców z branży metalowej w województwie podlaskim.

Trzecim elementem, który zdecydował o podjęciu działań na rzecz rozwoju klastra metalowego, była możliwość sfinansowania działań ze ZPORR, działanie 2.6.

Czwarty element, który wpłynął na zapoczątkowanie procesu rozwoju klastra metalowego to tocząca się dyskusja w regionie na temat możliwości rozwoju poszczególnych branż oraz inne projekty zgłaszane przez różnego typu instytucje mające na celu rozwój powiązań i wzrostu kooperacji między poszczególnymi przedsiębiorcami, w różnych branżach gospodarki Podlasia.

Liderem działań mających na celu wsparcie branży metalowej i współpracy kooperacyjnej między przedsiębiorstwami od samego początku jest Centrum Promocji Podlasia. Począwszy od roku 2006, kiedy to w ramach innych statutowych działań świadczyło usługi na rzecz przedsiębiorstw z tejże branży. Po konsultacjach z nimi, rozpoczęto konkretne działania, który efektem m.in. jest projekt realizowany ze środków ZPORR.

#### *Cele inicjatywy*

Cel bieżący stawiany w ramach zadań do wykonania w inicjatywie to nadanie priorytetów do zaplanowanych działań. A są nimi długofalowe plany rozwoju klastra metalowego. Wśród nich przewidziane są do realizacji następujące cele:

1. Opracowanie strategii i sukcesywne jej wdrażanie,
2. Działania na rzecz formalizacji współpracy kooperacyjnej firm m.in. poprzez utworzenie inicjatywy klastrowej w branży metalowej na Podlasiu,
3. Rozwój współpracy z ośrodkami badawczo-rozwojowymi i uczelniami wyższymi,
4. Rozwój współpracy z samorządem wojewódzkim i samorządami lokalnymi,
5. Wspólna promocja firm,
6. Wspólna wyjazdy na targi i wystawy branżowe.

Realizatorzy projektu wskazują szereg zalet przystąpienia przedsiębiorstw do budowy struktur sieciowych. W głównej mierze uczestnicy inicjatyw klastrowej mogą osiągnąć korzyści skali. Kolejną zaletą funkcjonowania w ramach inicjatywy klastrowej jest wspólny silny głos branży w kontekście kształtowania polityki rozwoju regionalnego, jak też w zakresie dostaw i kanałów zbytu produktów firm z inicjatywy. Korzyścią przemawiającą za potrzebą utworzenia inicjatywy w branży metalowej jest możliwość wspólnej promocji produktów oraz wspólne dokonywanie zakupów surowców do produkcji. W obu przypadkach pozwala to obniżyć koszty funkcjonowania poszczególnym producentom, a jednocześnie wzmocnić pozycję firmy w negocjacjach z dostawcami. Ponadto zgodnie z deklaracjami zarządu województwa, uczestnictwo w inicjatywie klastrowej gwarantuje firmom - członkom, uzyskanie dodatkowych punktów w procesie aplikowania o środki finansowe z Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Podlaskiego.

Obrany kierunek działań w branży metalowej, wynika w głównej mierze z analizy potrzeb zgłaszanych w trakcie konsultacji z podmiotami z branży czynionymi przez Centrum Promocji Podlasia. Ponadto budowa i rozwój sieci współpracy między przedsiębiorstwami branży metalowej wynika z analizy działań, jakie do tej pory były czynione na rzecz tej branży przez inne podmioty.

W dotychczasowych działaniach na rzecz rozwoju klastra metalowego dokonano analizy potrzeb szkoleniowych przedsiębiorców oraz przeprowadzono szereg

szkoleń dla przedsiębiorców w branży metalowej. Przeprowadzano dziesiątki bezpośrednich rozmów i konsultacji z przedsiębiorcami. Spotkania i konsultacje miały na celu dokonania wspomnianej analizy potrzeb szkoleniowych, a także budowę klimatu wzajemnego zaufania. Budowy świadomości o potrzebie współpracy sieciowej w celu osiągnięcia m.in. korzyści skali. Tym samym CPP stara się stymulować powstawanie powiązań kooperacyjnych w branży – pełniąc rolę brokera sieciowego. Wśród dotychczasowych działań podjęto pierwsze kroki w zakresie stworzenia strategii rozwoju klastra metalowego na Podlasiu. Promowano firmy i produkty branży metalowej na targach i wystawach regionalnych i krajowych. Centrum Promocji Podlasia deklaruje kontynuację działań na rzecz nawiązania ścisłej współpracy pomiędzy przedsiębiorcami branży metalowej a szkołami i uczelniami wyższymi mogącymi kształcić uczniów i studentów w kierunkach, po których przedsiębiorcy zgłaszają zapotrzebowanie na pracowników. Bowiem ogromnym problemem w branży metalowej jest, podobnie jak i w innych branżach wytwórczych na Podlasiu, deficyt pracowników technicznych z specjalistycznymi kwalifikacjami. Centrum Promocji Podlasia odgrywa w tych działaniach rolę łącznika między instytucją edukacyjną a przedsiębiorcami z branży. Ponadto pełni równoległe rolę koordynatora działań na rzecz rozwoju systemu edukacji i szkoleń pracowników dla branży metalowej.

Sukcesywnie podejmowane są działania by stworzyć wizerunek branży silnej w regionie i w kraju, aby region, nie tylko kojarzył się z branżą spożywczą, ale również z branżą metalową.

#### *Wyniki inicjatywy*

Niewątpliwym efektem dotychczasowych działań prowadzonych przez CPP na rzecz rozwoju klastra metalowego na Podlasiu jest widoczny wzrost świadomości przedsiębiorstw z branży w zakresie konieczności nawiązywania współpracy z innymi podmiotami branżowymi. Przejawem tego jest 60 deklaracji aktywnego uczestnictwa w pracach nad rozwojem powiązań klastrowych i formalizacji tych działań w postaci inicjatywy klastrowej.

Innym efektem działań jest współpraca z jednostkami edukacyjnym na szczeblu szkół średnich oraz uczelni wyższych w zakresie edukacji i kształcenia pracowników na rzecz branży metalowej.

Zdaniem inicjatorów działań klastrowych, niewątpliwym sukcesem ich wysiłków jest przekonanie przedsiębiorców z branży do idei klasteringu.

Za sukces należy uznać zbudowanie wśród przedsiębiorców klimatu zaufania. Ponadto udało się po raz pierwszy w historii Podlasia zorganizować targi branży metalowej z województwa podlaskiego. I jeszcze jeden bardzo wymierny sukces, zdaniem liderów działań klastrowych – zapoczątkowanie współpracy przedsiębiorców ze szkołami oraz uczelniami wyższymi. Współpracy, która ma na celu zapewnienie dopływu młodej kadry z wykształceniem technicznym do branży. Bowiem w chwili obecnej jedną z podstawowych barier rozwoju firm, która jest wskazywana przez przedsiębiorców jako obecna i jeszcze bardziej groźna w przyszłości – brak pracowników z wykształceniem technicznym.

Jak wynika z rozmów z liderami w kształtowaniu struktury klastra metalowego, znaczącą rolę mogą odgrywać władze samorządowe województwa, które w miarę możliwości finansowych winny wspierać dotacjami działania na rzecz rozwoju branży metalowej. Oczekiwana jest również odpowiedź władz wojewódzkich na postawione diagnozy kierunków rozwoju branży metalowej w oparciu o analizę potrzeb przedsiębiorców w zakresie edukacji przyszłej kadry firm. Samorząd winien kształtować politykę edukacyjną, w taki sposób by powstawały jednostki edukacyjne ściśle ukierunkowane na kształcenie kadr na faktyczne potrzeby rynku pracy, w tym na potrzeby branży metalowej.

Oczekiwanym wsparciem w dalszym rozwoju klastra metalowego winny być stosowane dodatkowe punkty w ocenie projektów składanych do RPO za przynależność do inicjatyw klastrowych poszczególnych firm. Działaniem pożądanym byłaby również promocja branży i lobbing jej na szczeblu regionalnym i krajowym.

#### *Dobra praktyka*

Istotne znaczenie ma aktywność samorządu, która przejawia się w tym, iż starostwo powiatowe w Białymstoku jest gospodarzem części edukacyjnej w projekcie. Wsparcie Urzędu Marszałkowskiego poprzez dodatkowe punkty przy ocenie wniosków przedsiębiorstw o dofinansowanie inwestycji w ramach w RPO.

Liderem, który prowadzi i wdraża w życie ideę clusteringu w branży metalowej, jest Centrum Promocji Podlasia. Poprzez bezpośrednie, indywidualne rozmowy z przedsiębiorstwami z branży metalowej budują świadomość clusteringu oraz budują

fundamenty współpracy między firmami w branży, a także między firmami i jednostkami edukacyjnymi. Są animatorami idei clusteringu w branży metalowej. Pełnią tym samym funkcję brokera sieciowego.

#### *10.4. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Podlaski Klaster Drzewny*

##### *Informacje ogólne o inicjatywie*

Początki inicjatywy Podlaski Klaster Drzewny sięgają czerwca 2006. Wówczas to w Białymstoku odbyło się pierwsze szkolenie w cyklu „Program szkoleń promujących clustering” w ramach projektu PARP. Uczestniczyło w nim ok. 20 firm. Do tzw. I dogrywki – w czerwcu 2007 w Piesz – zgłosiło się kolejnych 20 firm. II dogrywka – październik 2007 Łomża, około 10 firm drzewnych. Ogółem w różnych fazach projektu wzięło udział około 50 firm. Na szkoleniu w Piesz ustalono skład grupy redakcyjnej z ramienia subregionów, ale spotkanie mające doprowadzić do przygotowania dokumentów do formalizacji inicjatywy nie doszło do skutków z powodu okresu urlopowego.

W inicjatywie uczestniczyło (deklarowało nią zainteresowane) około 50 firm z całego województwa podlaskiego. Są to firmy, które pozytywie zareagowały bądź na ofertę działu marketingu RCS, bądź też dotarła do nich taka informacja za pośrednictwem samorządów gospodarczych Łomży, Suwałk i Białegostoku (w Łomży pod patronatem Prezydenta i Starosty).

Przygotowywana forma prawna to stowarzyszenie osób fizycznych. Wiąże się to z prostotą przygotowań do rejestracji i nie przeszkadza w przekształceniu się, w miarę potrzeb i rozwoju, w inną postać podmiotu prawa handlowego. Poza tym stowarzyszenie daje swobodę przystępowania oraz opuszczenia.

Zainteresowanie utworzeniem formalnego organizmu w formie stowarzyszenia zadeklarowało ok. 50 firm, w tym: tartaki, producenci domów drewnianych i hurtownie art. drzewnych; producenci stolarki budowanej i otworowej; producenci mebli i galanterii drzewnej, hurtownie okuć, farb i komponentów produkcyjnych; instytucje wsparcia technologicznego (ITB), instytucje i firmy edukacji zawodowej i doradztwa biznesowego. Oferta wymienionych podmiotów to m.in.: tarcica budowlana – klejona, impregnowana; tarcica meblowa suszona; program ogrodowy; płyty meblowe klejone; domy drewniane; szalówka; deska podłogowa; panele; fryzy; palisada; deszczułki posadzkowe; sauny; ambony myśliwskie; parkiet; parapety; meble ogrodowe; opakowanie.

Na tym etapie prac nie ma żadnych stałych źródeł finansowania. Dotychczasowe działania odbywały się przy okazji szkoleń clusteringu lub na koszt samych

zainteresowanych firm. Potencjał, jakim dysponuje inicjatywa na rzecz swojej działalności to kapitał świadomości podmiotów branży drzewnej o różnym stopniu natężenia.

Jak wynika z rozmów ze współorganizatorami spotkań w ramach podmiotów zainteresowanych utworzeniem jednolitej struktury klastrowej stopień zaangażowania tych podmiotów w kwestii nawiązania ścisłej współpracy kooperacyjnej jest trudny do określenia. Należy wskazywać na to, iż 50% z tych podmiotów jest skłonna w każdej chwili podjąć taką współpracę kooperacyjną. Pozostałe 50 wykazuje bardzo umiarkowane zainteresowanie ideą klasteringu.

#### *Historia inicjatywy klastrowej*

Procesy, które wpłynęły na pojawienie się inicjatywy to szkolenia promujące clustering, inicjatywa społeczna niektórych uczestników, wsparcie ze strony samorządów gospodarczych Łomży, Suwałk i Białegostoku, wsparcie ze strony prezydenta i starosty (Łomża) oraz osobiste zaangażowanie Pana Tadeusza Zaremba Właściciela Fundacji Promotor w Łomży, który jest jedną z osób, które w dalszym ciągu zabiegają o utworzenie wspólnego dla podmiotów branży drzewnej organizmu, który by reprezentował branżę na rynku, targach i wobec władz.

#### *Cele inicjatywy*

Wśród głównych celów inicjatywy zadeklarowanych przez przedsiębiorców na spotkaniach szkoleniowych w Białymstoku, Łomży i Piszcu należy wymienić te, które dotyczą sfery produkcyjnej. Jest to możliwość uzyskania niższych kosztów zakupu, stabilizacji dostaw oraz sprzedaży. Temu ostatniemu priorytetowi służyć ma prowadzenie wspólnego marketingu dla skupionych w jednym organizmie firm branży drzewnej. Ponadto wśród celów do osiągnięcia wymienia się większą siłę przetargową branży. W tym celu ma być prowadzona wspólna polityka lobbingowa, polityka cenowa i asortymentowa. Konsolidacja w tych aspektach, ma z kolei przyczynić się do łatwiejszego dostępu do nowych rynków zaopatrzeniowych i rynków zbytu. Koordynacja działań firm branży drzewnej ma za cel także zoptymalizowanie procesów inwestycyjnych przy jednoczesnym wzroście możliwości wprowadzania nowoczesnych rozwiązań technologicznych. Co ma bezpośrednio podnieść konkurencyjność przedsiębiorstw. Wśród celów, jakie sobie wyznaczyli przedstawiciel branży drzewnej zainteresowani żywotnie rozwojem powiązań



sieciowych w ramach klastra drzewnego wskazali także na cele służące rozwojowi całego regionu Podlasia. Obok rozwoju przedsiębiorstw skupionych w jednym stowarzyszeniu i wzroście ich konkurencyjności, ma przebiegać proces promocji regionu, kreacji nowoczesnego rynku pracy oraz rozwój firm z obsługi okołoklastrowej.

Obrany kierunek rozwoju związany jest bezpośrednio z dokonaną analizą SWOT dotyczącej warunków rozwoju branży. Wśród działań czynionych w chwili obecnej na rzecz powołania stowarzyszenia na leży wymienić spotkania i korespondencja elektroniczną zainteresowanych podmiotów oraz strony informacyjno-dialogowa [www.pkd.infoza.net](http://www.pkd.infoza.net)

### *Wyniki inicjatywy*

Dotychczasowe wyniki prac nad utworzeniem Podlaskiego Klastra Drzewnego ograniczają się do wersji surowej założeń programowych i form działalności inicjatywy oraz katalogu oczekiwań wobec otoczenia regionalnego – jako plan warsztatów projektowych.

Natomiast za niewątpliwy sukces należy uznać zainteresowanie licznej grupy firm z branży drzewnej wokół idei utworzenia inicjatyw klastrowe. Bowiem branża drzewna jest bardzo rozdrobnioną branżą charakteryzującą się dużą gamą specjalności.

Wśród grona podmiotów zainteresowanych utworzeniem inicjatyw klastrowej w formie stowarzyszenia oczekiwania wobec władz dotyczą wsparcia organizatorsko-finansowego w okresie inkubacji inicjatywy. Niewątpliwą pomocą okaże się również dostęp do środków publicznych wspomagających rozwój gospodarczy oraz rozwój zasobów ludzkich. A także wsparcie w zakresie pozyskiwania środków finansowych z funduszy Unii Europejskiej.

### *Dobra praktyka*

Niezwykle interesującym rozwiązaniem problemu komunikacyjnego w procesie tworzenia inicjatywy klastrowej, a jednocześnie budowanie forum porozumienia wokół idei klastrowej, jest utworzenie przez lidera działań w tym zakresie pana Tadeusza Zaremby strona informacyjno-dialogowa [www.pkd.infoza.net](http://www.pkd.infoza.net). Firmy zainteresowane utworzeniem jednego podmiotu skupiającego wokół wspólnych celów mogą zarejestrować się i otrzymać pełną informację na temat założeń inicjatywy, spodziewanych jej efektów. Strona jest więc sposobem na koordynację rekrutacji

uczestników inicjatywy. Poza swoimi podstawowymi funkcjami informacyjno-dialogowymi o podmiotach i między podmiotami zainteresowanymi podjęcia się wspólnej inicjatywy kooperacyjnej.

## ROZDZIAŁ 11. WYNIKI BADAŃ INICJATYW KLASTROWYCH W WOJEWÓDZTWIE ŚWIĘTOKRZYSKIM

### *11.1. Omówienie wyników badań*

Region świętokrzyski leży w obrębie Wyżyny Małopolskiej na obszarze obejmującym: Wyżynę Kielecką, Nieckę Nidziańską i wschodnią część Wyżyny Przedborskiej. Graniczy z województwami: śląskim, małopolskim, podkarpackim, lubelskim, mazowieckim, łódzkim. Kielce jako stolica regionu są centrum gospodarczym i kulturalnym. Do największych miast regionu należą: Starachowice, Skarżysko-Kamienna, Ostrowiec Świętokrzyski. Świętokrzyskie dzieli się na 14 powiatów i 102 gminy. Należy do najmniejszych województw w Polsce – 11 709 km<sup>2</sup>, co stanowi 3,7 % powierzchni kraju. Obszar ten zamieszkuje 1 290 200. ludności (3,3% ludności kraju). Według prognoz statystycznych liczba mieszkańców województwa maleje. Przyczyną jest niski przyrost naturalny, starzenie się ludności (więcej zgonów) i emigracja za granicę w celach zarobkowych. Większość ludności mieszka poza miastami, wskaźnik urbanizacji należy do najniższych w kraju. Gęstość zaludnienia w województwie wynosi 110 osób na km<sup>2</sup>, a średnia krajowa to 122 osoby na km<sup>2</sup>. Wartość PKB na mieszkańca wynosi 16 911 zł i jest w województwie świętokrzyskim niższa od średniej krajowej (21 366 zł), niższe jest również przeciętne miesięczne wynagrodzenie. Według danych GUS z końca 2006 roku w województwie zarejestrowano ponad 104 900 zarejestrowanych bezrobotnych, a zatrudnionych – 18,7%, co stanowi niski wskaźnik rozwoju aktywności zawodowej w porównaniu do średniej krajowej, która wynosi 16%. Statystyka ta nie obejmuje ukrytego bezrobocia na wsi<sup>58</sup>.

Województwo ma charakter przemysłowo-rolniczy. Rolnictwo rozwija się na południu regionu, a dominującymi uprawami są zboża i ziemniaki. Złóża kopalin w województwie świętokrzyskim stanowią dobre zaplecze dla produkcji materiałów budowlanych; stąd pochodzi 100% krajowej produkcji kamienia gipsowego.

W regionie rozwinęły się też nowoczesne usługi, znaną rodzimą firmą zajmującą się kolportażem prasy jest Kolporter S.A., centrum świadczące usługi w zakresie łączności międzykontynentalnej, drugi pod względem wielkości ośrodek wystawienniczy w Polsce (Targi Kielce S.A.).

---

<sup>58</sup> *Polskie regiony, województwo świętokrzyskie*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Departament Koordynacji i Zarządzania Podstawami Wsparcia Wspólnoty, Warszawa 2007, s. 6–7.

Silnymi stronami województwa są: bogate złoża surowców naturalnych i rozwinięty na ich bazie przemysł, występowanie najczystszych ekologicznie regionów, znaczny potencjał rozwoju turystyki, w tym agroturystyki, źródła wód termalnych i mineralnych (uzdrowiska w Busku Zdroju i Solcu Zdroju), bliskość dużych aglomeracji miejskich takich jak: Kraków, Katowice, Warszawa i Łódź. Słabością regionu jest zła jakość dróg, brak autostrad i dróg dwupasmowych. Są to główne czynniki klasyfikujące region świętokrzyski na ostatnim miejscu w kraju.

Region świętokrzyski ma dobre warunki ekologiczne. Obszar objęty ochroną prawną jako Świętokrzyski Park Narodowy obejmuje 62% powierzchni województwa. Województwo świętokrzyskie otrzymało wielką szansę dofinansowania i rozwoju głównych branż i realizacji priorytetów Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Świętokrzyskiego na lata 2005-2013.

Powyższe priorytety zgodne są ze Strategią Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego i stanowią istotną informację potwierdzającą dokonany wybór branż i inicjatyw klastrowych, które zostały przedstawione w ekspertyzie rekomendującej klastry województwa świętokrzyskiego do Ministerstwa Rozwoju Regionalnego.

W województwie działa 11 szkół wyższych, w tym dwie państwowe: Akademia Świętokrzyska i Politechnika Świętokrzyska oraz niepubliczne: Wyższa Szkoła Ekonomii i Administracji, Wyższa Szkoła Handlowa, Wyższa Szkoła Umiejętności, Wyższa Szkoła Administracji Publicznej, Wyższa Szkoła Biznesu w Ostrowcu Świętokrzyskim, Wyższa Szkoła Humanistyczno-Przyrodnicza w Sandomierzu, Wyższa Szkoła Turystyki i Rozwoju Regionalnego, Wszechnica Świętokrzyska, Seminarium Duchowne w Kielcach. Akademia Świętokrzyska i Politechnika Świętokrzyska mają szansę przekształcić się w uniwersytety (Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy i Uniwersytet Techniczny). Ogółem w województwie świętokrzyskim kształci się 27 000 studentów w systemie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. W województwie świętokrzyskim ośrodki akademickie rozwijają się prężnie, wyższe szkoły są liderami w pozyskiwaniu środków z funduszy europejskich, które najczęściej przeznaczone są na inwestycje rzeczowe, np. budowa kampusu akademickiego w Akademii Świętokrzyskiej oraz inwestycje innowacyjne – powołanie inkubatora przedsiębiorczości na Politechnice Świętokrzyskiej z 16 miejscami pracy dla młodych przedsiębiorców. Ośrodki akademickie państwowe i prywatne rozwijają:

1. Kulturę (organizacja kieleckiego festiwalu nauki przez Akademię Świętokrzyską);
2. Edukację i transfer wiedzy (prowadzenie zajęć dydaktycznych, konferencje, seminaria);
3. Badania i rozwój (udział w badaniach własnych i statutowych, grantów ministerialnych i europejskich).

Działalność naukowa, edukacyjna, rozwój nowoczesnej przedsiębiorczości w postaci funkcjonujących przy uczelniach parków technologicznych i inkubatorów przedsiębiorczości promuje ośrodki akademickie do rozwoju regionalnej sieci współpracy. Ośrodki akademickie są najbardziej rozwiniętymi organizacjami pod względem badań rozwoju, nowoczesnej wiedzy, wdrożenia „dobrych praktyk” w zakresie zarządzania, ekonomii, badań laboratoryjnych (np. Planetarium istniejące przy Instytucie Fizyki Akademii Świętokrzyskiej, Centrum Laserowe tworzące się przy współpracy z Politechniką Świętokrzyską i sukcesy Świętokrzyskiego Centrum Innowacji i Transferu Technologii).

Potencjał uczelni wyższych, ich zaangażowanie w rozwój nauki, techniki, technologii oraz świadomość społeczna na temat istotnego znaczenia wiedzy dla rozwoju organizacji tworzy szansę rozwoju załączku klastra edukacyjnego w regionie świętokrzyskim. Liczba szkół wyższych i ich sieciowy charakter stanowią największą szansę współpracy województwa świętokrzyskiego Polski Wschodniej.

Szansą dla rozwoju województwa świętokrzyskiego jest budownictwo. Wysoka ocena branży budowlanej ma swoje uzasadnienie zarówno w zasobach naturalnych regionu świętokrzyskiego jak również w rozwijających się w przeszłości wielkich przedsiębiorstwach: Exbud S.A., Bick S.A., PIA Piasecki S.A.

Zasoby minerałów takich jak wapienie, margle wykorzystywane w produkcji cementu (Cementownia Lafarge S.A. w Nowinach i Cementownia Dyckerhoff S.A. w Małogoszczy) oraz gipsów (gipsownie w Gackach koło Pińczowa) pozwoliły rozwinąć się przemysłowi budowlanemu, który koncentrował się na budowie mieszkań, hal produkcyjnych, mostów, dróg. Bogactwa naturalne przyczyniły się do rozwoju przemysłu wydobywczego (kamieniołomy) i produkcji materiałów budowlanych (cementownie, gipsownie). W województwie powstały największe i najbardziej znane przedsiębiorstwa budowlane, z których Mitex S.A., Dorbud Sp. z o.o., odgrywają

ważną rolę w regionie i całej Polsce. Wokół dużych przedsiębiorstw budowlanych rozwinęły się mniejsze, które są wytwórcami komponentów budowlanych lub zajmują się świadczeniem usług: remontowych, budowlanych reklamowych, doradczych, finansowych. Wśród mniejszych przedsiębiorstw znaczącą rolę odgrywają producenci armatury, elementów wyposażenia (okna, drzwi, panele) oraz organizacje wspierające rozwój przedsiębiorczości w regionie (np. Staropolska Izba Przemysłowo-Handlowa). Budownictwo ma duże znaczenie dla regionu, a wsparciem dla rozwoju tej branży jest baza edukacyjna na Politechnice Świętokrzyskiej w Kielcach. Przedsiębiorstwa budowlane rozwijają się pokonując wewnętrzne problemy związane z brakiem kapitału finansowego na inwestycje (można go uzyskać z środków europejskich) i problemy związane z mentalnością społeczną. Po upadku dużych przedsiębiorstw budowlanych mali i średni przedsiębiorcy są nieufni wobec konkurencji. Sytuacja taka nie sprzyja wykreowaniu w najbliższym czasie grona budowlanego, które w sposób sformalizowany mogłoby z sukcesem działać na rynku. Problemy te stara się pokonać Staropolska Izba Przemysłowo-Handlowa, która zintegrowała około 70 podmiotów gospodarczych i dąży do sformalizowania istniejących relacji między przedsiębiorstwami, a w planach istnieje powstanie grona budowlanego. Liderem tego grona ma być Staropolska Izba Przemysłowo-Handlowa w Kielcach.

Wiodącą w regionie świętokrzyskim jest branża technologii informatycznych. Potencjał uczelni wyższych szczególnie Politechniki, Świętokrzyskiego Centrum Innowacji i Transferu Technologii w połączeniu z zaangażowaniem przedstawicieli Urzędu Marszałkowskiego mógłby stanowić bazę rozwojową dla tej bardzo nowoczesnej branży w regionie. Można wymienić kilka dobrych przedsięwzięć realizowanych dla rozwoju technologii informatycznej w regionie, np. realizacja projektu e-swietokrzyskie przez Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii, projekt Centrum Laserowego, usługi świadczone przez Centrum Onkologiczne. Niestety, tak jak w przypadku branży budowlanej, potrzebna jest wola przedsiębiorców do sformalizowania się w grono, a dla nowoczesnych technologii duże nakłady finansowe w dziedzinie B+R i stworzenia potencjału do rozwoju klastra.

W związku z realizacją Strategii Lizbońskiej w województwie powstała Regionalna Strategia Innowacji Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2013, która stanowi uzupełnienie do Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego. W obu

dokumentach położony został szczególny nacisk na rozwój turystyki w regionie i usług okołoturystycznych: punktów gastronomicznych, bazy hotelarskiej, infrastruktury, promocji, produktu regionalnego, ochrony dziedzictwa kulturowego. Rozwój turystyki w województwie świętokrzyskim jest sprawą priorytetową, gdyż region ma walory ekologiczne, dużą lesistość, piękny krajobraz, brak zanieczyszczeń. Żyje tu wiele rzadkich i chronionych gatunków zwierząt (między innymi bobry i orły bieliki), bogata i często unikatowa jest szata roślinna, gdyż występują tu rzadkie okazy roślinności górskiej, stepowej i bagiennej. Walorem regionu jest także górzyste i malownicze położenie, które tworzy dodatkowe możliwości dla rozwoju turystyki, aktywnej rekreacji zimą przy wykorzystaniu 3 wyciągów narciarskich (Telegraf, Zagnańsk, Mniów) i latem (ścieżki rowerowe). Do szczególnych atrakcji turystycznych należy zabytkowe miasto Sandomierz, a także jaskinie (np. Jaskinia Raj i Piekło) oraz Krzemionki Opatowskie – jedna z najstarszych kopalni krzemienia na świecie, zabytki techniki i fabryki przedwojennego Centralnego Okręgu Przemysłowego. Przeszłość województwa świętokrzyskiego jest bogato udokumentowana zabytkami kultury materialnej. Przykładem takim jest działalność Muzeum Narodowego w Kielcach, gdzie istnieje galeria polskiego malarstwa, Muzeum Wojska Polskiego w Skarżysku-Kamiennej, Muzeum Wsi Kieleckiej w Tokarni, Dymarki Świętokrzyskie w Nowej Słupii, Muzeum Zabawkarstwa w Kielcach, Muzeum Lat Szkolnych Stefana Żeromskiego, Muzeum Henryka Sienkiewicza w Oblęgorku. Z regionem świętokrzyskim byli związani znane postacie kultury i sztuki: Mikołaju Rej (Nagłowice), Henryk Sienkiewicz (Oblęgorek), Stefan Żeromski, Bolesław Prus, Witold Gombrowicz, Gustaw Herling-Grudziński, Wiesław Myśliwski.

Powyższe argumenty świadczą o dużych walorach turystycznych regionu świętokrzyskiego, które mogłyby promować rozwój inicjatywy klastrowej branży turystycznej. Niestety problemem jest wyodrębnienie silnego lidera, czyli organizacji, która mogłaby stanowić „lokomotywę” rozwoju klastra turystycznego. W trakcie prowadzonych badań udało się wyodrębnić organizację, która działa dla powołania w tej branży inicjatywy nazywanej „Słońce regionu” organizacją tą jest Stowarzyszenie Inicjatyw Europejskich w Skarżysku-Kamiennej.

Duże znaczenie dla rozwoju turystyki w regionie ma również powołane we wrześniu 2007 roku – w formie izby – „Grono Targowe Kielce”. Grono to jest jednak

ukierunkowane na działalność wystawienniczą, usługową i kongresową, która może stanowić potężne wsparcie dla rozwoju klastra turystycznego, jeśli uniknie się problemów z konkurencją. Strategia rozwoju klastra turystycznego powinna opierać się na zaufaniu i współpracy ze wszystkimi podmiotami zainteresowanymi wzrostem konkurencyjności regionu świętokrzyskiego. W klastrze tym powinny znaleźć się szkoły wyższe, małe i duże przedsiębiorstwa turystyczne i agroturystyczne, organizacje wsparcia biznesu.

Grono Targowe było pierwszą inicjatywą, która powstała w ramach działającej Izby Targowej w październiku 2007 roku. Idea Grona Targowego została zrealizowana z sukcesem dzięki uczestnictwu 53 różnych podmiotów sformalizowanych w izbę. Między tymi podmiotami istniała sieć wspólnych relacji, współpracy na zasadach zdrowej konkurencji i wsparcia rozwoju wszystkich uczestników. Do wyodrębnienia się Grona przyczyniła się promocja i utrwalona współpraca znanego podmiotu, z dużym prestiżem ogólnopolskim. Podmiotem tym jest Centrum Targowe Kielce, które działa od lat w Kielcach i realizuje największe wystawy związane z różnymi branżami, między innymi: budowlaną, zbrojeniową, motoryzacyjną.

Promocja i rozwój turystyki stanowią szansę dla zachowania ekologicznego charakteru regionu świętokrzyskiego i realizacji celów przyjętych w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007–2014 i Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego. W strategiach rozwoju promowany jest rozwój turystyki, nowoczesnych usług i usług związanych z turystyką (rozbudowanie bazy hotelowej i gastronomicznej) w regionie świętokrzyskim. Silne centrum turystyczne, z dobrą promocją, informacją jest konieczne dla realizacji przyjętych celów w strategii. Małe, rozproszone ośrodki działające na własną rękę nie spisywały się w tej roli. Region potrzebował wizytówki przyciągającej turystów. Skutecznym przykładem takich działań były odbywające się w Kielcach targi zbrojeniowe, budowlane, wystawiennicze, które przyciągają mnóstwo gości z Polski i zagranicy. Kielce stały się od 5 lat największym po Poznaniu ośrodkiem targowym w Polsce. Ten dobry wizerunek został wykorzystany w inicjatywie stworzenia Klastra targowo-kongresowego zwanego „Gronem Targowym Kielce”.

Rozwój silnego klastra turystycznego wymagałby pozyskania silnego lidera, wykreowania sieci współpracy regionalnej, zaangażowania wielu prestiżowych



organizacji. Jeśli warunki te nie zostaną spełnione możemy mówić jedynie o załączku klastra turystycznego.

W ostatnich latach ze względu na bogaty potencjał i tradycje regionu najszybciej rozwijały się branże związane z rolnictwem: owocowo-warzywna, cukiernicza, młynarska, mleczarska, mięsna. Uwarunkowania klimatyczne, szczególnie łagodny i słoneczny klimat na południu województwa oraz tradycje upraw predysponują rolnictwo i przemysł spożywczy jako priorytetową branżę rozwoju w województwie. Tradycje ogrodnicze związane z edukacją młodzieży prowadzoną przez Wyższą Szkołę Humanistyczno-Przyrodniczą w Sandomierzu, czy też szkoły zawodowe w Pińczowie, Staszowie, Kazimierzy Wielkiej wraz z istniejącym potencjałem, charakter rolniczy województwa umożliwiają rozwój klastra przetwórstwa spożywczego, przemysłu zielarskiego, ogrodniczego i sadowniczego. Ekologiczne ukierunkowanie rozwoju regionu tworzy szansę powstania silnego klastra, którego funkcjonowanie byłoby zgodne ze Strategią Rozwoju Województwa, promującą turystykę.

W ramach wykorzystania rolniczego potencjału regionu świętokrzyskiego powstały projekty i programy promujące przemysł przetwórstwa spożywczego (przedsiębiorstwo Dwikozy, Chłodnie Kieleckie S.A.) oraz rozwój ogrodniczo-sadowniczej inicjatywy klastrowej. W ramach tych działań zaangażowane zostały nie tylko przedsiębiorstwa wraz z rolnikami, ale przede wszystkim samorządy terytorialne i organizacje okołobiznesowe ukierunkowane na rozwój rolnictwa (Sandomierski Ogródniczy Rynek Hurtowy S.A.). Współpraca wielu podmiotów umożliwiła realizację projektu „Pomidor z Ziemi Sandomierskiej”. Projekt realizowany był w ramach grupy zadaniowej „Programu szkoleń promujących clustering”. Projekt realizowany był w ramach PARP. Opiekunem grupy była firma EkoMarketing we współpracy z Wyższą Szkołą Humanistyczno-Przyrodniczą w Sandomierzu. Grupa zadaniowa obejmowała swoim działaniem województwo świętokrzyskie, szczególnie rejon Sandomierza (Dwikozy, Koprzywnica, Zawichost, Samborzec, Opatów). Grupa ta była jedną z 40 powołanych grup zadaniowych przez PARP.

W inicjatywę tę oprócz rolników, przedsiębiorców (Chłodnie Kieleckie Sp. z o.o.) zaangażowane są instytucje badawcze wsparcia sandomierskiego biznesu (Sandomierska Giełda Rolna) i Wyższa Szkoła Humanistyczno-Przyrodnicza w Sandomierzu. Od wielu lat pod kierownictwem i z inspiracji dr Janusza Suszyny Wyższa Szkoła Humanistyczno-Przyrodnicza w Sandomierzu nie tylko szkoli i

doradza rolnikom sandomierskim, ale również prowadzi badania koncentrujące się na branży przetwórstwa spożywczego, żywności ekologicznej, rynku upraw owoców i warzyw w regionie sandomierskim.

Zaawansowane działania w ramach inicjatywy klastrowej „Pomidor z Ziemi Sandomierskiej”, realizacja projektu i przeprowadzone szkolenia pozwoliły na wykreowanie sieci współpracy między podmiotami uczestniczącymi w przedsięwzięciu. Współpraca ta dobrze rokuje dla rozwoju następnych inicjatyw, w których sukces działalności podmiotów będzie mógł zostać utrwalony i doskonalony. Synergiczna współpraca przy realizacji projektu stanowi solidną bazę do powstania i rekomendowania inicjatywy klastrowej „Pomidor z Ziemi Sandomierskiej”.

Uwarunkowania klimatyczne, tradycje, rolniczy charakter regionu predysponują go do rozwoju przetwórstwa spożywczego, rynku sadowniczego i ogrodniczego, przedsiębiorczości ukierunkowanej na rozwój tego przemysłu. Realne propozycje w tym zakresie zostały przedstawione przez jednego z największych odbiorców owoców, warzyw, ziół w regionie – Chłodnie Kieleckie S.A. Potencjalnie istnieje duża szansa rozwoju tego klastra w oparciu o współpracę w ramach Polski Wschodniej.

Branżą, która w ostatnich kilku latach nabrała istotnego znaczenia dla regionu jest rozwój energii ze źródeł odnawialnych. Ukierunkowanie na rozwój turystyki i ekologiczne walory województwa świętokrzyskiego tworzą duże szanse w rozwoju branży pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Istnieją „dobre praktyki” w województwie pozyskiwania energii przy wykorzystaniu wody, energii słonecznej (domy), wiatraków oraz produktów biomasy. Do najbardziej znanych produktów biomasy należy wierzba kanadyjska, moczarka kanadyjska, a ostatnio eksperymentalnie brykietowany owies, słoma. Zarówno duża lesistość, jak i rolniczy charakter województwa, tworzą duże szanse w rozwoju inicjatywy klastrowej biomasy. Wykorzystanie biomasy jako źródła energii poparte jest współpracą z ośrodkami nauki, badań i rozwoju, takimi jak Politechnika Świętokrzyska, Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii. W propagowaniu upraw produktów biomasy zaangażowane są duże przedsiębiorstwa, takie jak Elektrociepłownia Kielce sp. z o. o., Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjne SALEKO. Elektrociepłownia Kielce sp. z o. o. przeprowadziła zmiany techniczne, technologiczne i organizacyjne. Przedsiębiorstwo zakupiło 2 kotły, które są przystosowane do spalania 30 000 ton wierzby kanadyjskiej i zrębów drzewnych.

Wdrożenie projektu „biomasa świętokrzyska” przez Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii udowodnił, iż branża ta jest niezwykle rozwojowa, generuje rozwój techniki i technologii oraz transfer wiedzy, które są bezpośrednią korzyścią realizowanej inicjatywy klastrowej. Elektrociepłownia Kielce zachęcona sukcesem zmian planuje zakup następnych 2 kotłów, które umożliwią spalanie 100 000 ton biomasy. Jednocześnie Elektrociepłownia deklaruje pomoc rolnikom w skupie i dystrybucji wierzby kanadyjskiej i zrębów drzewnych.

W województwie świętokrzyskim istnieje potencjał do wygenerowania silnego klastra biomasy. Badania udowodniły, iż powołanie klastra biomasy ma uzasadnienia zarówno w strategii województwa, która ukierunkowana jest na rozwój turystyki, nowoczesnych usług i ekologii w rozumieniu ekologicznej żywności i ochrony dziedzictwa kulturowego, przyrodniczego. Województwo świętokrzyskie posiada najwięcej terenów leśnych i rolniczych, które w przeważającej części mogą zostać wykorzystane do rozwoju upraw, produkcji, transportu i przetwarzania biomasy przy zachowaniu wytycznych strategii województwa ukierunkowanej na ekologiczne gospodarowanie. Zarówno duża lesistość terenów województwa, dobre warunki ekologiczne, tradycje regionu (kultura przemysłu drzewnego), przygotowanie i wiedza zasobów ludzkich stanowi duży potencjał do rozwoju biomasy. Problemem w zakresie rozwoju klastra biomasy jest brak świadomości większości rolników na temat korzyści z uprawy, brak umiejętności w sformalizowanym działaniu, strach przed problemami logistyki i skupu produktów biomasy, niechęć do nowych, niesprawdzonych metod działania i produkcji. Stąd zaistniała potrzeba zidentyfikowania w procesie badawczym naturalnego lidera wśród badanych przedsiębiorstw. Liderem tym zostało Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii (ŚCITT), działające jako spółka przy Politechnice Świętokrzyskiej w Kielcach. ŚCITT został rekomendowany na lidera inicjatywy klastrowej biomasy z następujących powodów:

1. Prowadzi szkolenia z zakresu energii ze źródeł odnawialnych i biomasy,
2. Stanowi centrum doradztwa dla podmiotów gospodarczych i osób prywatnych w dziedzinie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych i biomasy,
3. Współpracuje z najważniejszymi podmiotami gospodarczymi, szkołami wyższymi (Politechnika Świętokrzyska, Akademia Świętokrzyska, Wyższa

- Szkoła Handlowa, Wyższa Szkoła Ekonomii i Administracji w Kielcach), instytucjami wsparcia biznesu w regionie, Polsce i za granicą i prowadzi punkt konsultacyjny dla podmiotów interesujących się wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych i biomasą,
4. Inicjuje współpracę w dziedzinie badań i rozwoju dotyczącymi pozyskiwania i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych i biomasy,
  5. Promuje i realizuje projekty i programy europejskie w dziedzinie pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych i biomasy,
  6. Ma prestiż i uznanie w województwie świętokrzyskim i w Polsce,
  7. Posiada wiedzę, infrastrukturę i zasoby potrzebne do realizacji dużych przedsięwzięć w zakresie realizacji projektów związanych z pozyskiwaniem i wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych i biomasy.

Powyższe argumenty świadczą o tym, iż ŚCITT jest organizacją, która pomoże rozwiązać problem wzrostu świadomości rolników poprzez szkolenia i doradztwo, seminaria, konferencje, a promowana współpraca z przedsiębiorstwami wygeneruje system sprawnie działający dla rozwoju produkcji i świadczeniu usług, logistyki, dystrybucji produktów związanych z energią ze źródeł odnawialnych i biomasy. W systemie tym znajdują się także: Elektrociepłownia Kielecka i SALEKO Sp. z o.o. Oba przedsiębiorstwa współuczestniczą w programach i projektach finansowanych przez Unię Europejską, których beneficjentem jest ŚCITT. Współpraca ma dobre rokowania na przyszłość, gdyż ŚCITT będzie organizował transfer wiedzy, doradztwo dla przedsiębiorstw i zajmował się dziedziną B+R, a także promocją wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych i biomasy, natomiast Elektrociepłownia i SALEKO będą uczestniczyć w praktycznej części tych działań. Elektrociepłownia posiada zasoby, infrastrukturę i kapitał ludzki, czyli jest przygotowana do skupu i wykorzystania 30 000 ton zrębu drzewnego i wierzby kanadyjskiej. W przyszłości planowany jest zakup dodatkowego kotła, który rozszerzy możliwości działań Elektrociepłowni, skup i wykorzystanie biomasy do 100 000 ton w regionie świętokrzyskim oraz energii ze źródeł odnawialnych i biomasy<sup>59</sup>. SALEKO, mimo iż nie jest tak dużym i znaczącym dla regionu świętokrzyskiego przedsiębiorstwem jak

---

<sup>59</sup> Opracowano na podstawie wywiadu z Dyrektorem ds. Ekonomicznych i Rozwoju Elektrociepłowni Kielce Mariuszem Tytoniem z dnia 30.10.2007r.

Elektrociepłownia, aktywnie uczestniczy w promowaniu działań związanych z pozyskiwaniem energii ze źródeł odnawialnych i biomasy oraz zajmuje się skupem i dystrybucją produktów<sup>60</sup>.

Współpraca tych podmiotów i dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych i biomasy dobrze rokują na przyszłość i stanowią uzasadnienie dla rekomendacji do Ministerstwa Rozwoju Regionalnego.

Inicjatywa dotycząca biomasy jest dobrym przedsięwzięciem, które wymaga wsparcia finansowego, technologicznego i wsparcia kapitału ludzkiego. Najczęściej spotykanym problemem przy realizacji inicjatywy klastra biomasy są: brak otwartości na zmiany pracy rolników, niedostateczna wiedza na temat upraw i związanych z nimi korzyści, strach przed brakiem skupu, opory mentalne spowodowane innowacjami (konieczność zakupu pieców do spalania owsa i sam proces spalania zboża). Problemy te mogą zostać rozwiązane, jeśli firmy, takie jak SALEKO i samorządy przekonają rolników do uprawy i stosowania procedur związanych z biomasą. Klaster biomasy świętokrzyskiej może osiągnąć duży sukces, gdyż posiada silnego lidera (ŚCITT), który kreuje współpracę z przedsiębiorstwami, samorządami i rolnikami.

Województwo świętokrzyskie zajmuje pierwsze miejsce w kraju pod względem liczby przychodni na 100 000 mieszkańców. Na 10 000 mieszkańców przypada 20,2 lekarzy, przy średniej krajowej 22,4. Stawia to Świętokrzyskie na 10 miejscu w kraju. Natomiast liczba pielęgniarek stawia region znacznie powyżej średniej krajowej. Pod względem liczby łóżek szpitalnych województwo znajduje się na 11 miejscu w kraju (w 1995 roku 4,8, a w 2002 roku 4,6 na 1000 mieszkańców).

Ośrodki lecznictwa uzdrowiskowego znajdują się na terenie powiatu buskiego – w Busku Zdroju i Solcu Zdroju. Największym potencjałem uzdrowiskowym charakteryzuje się Busko Zdrój: sanatoria dysponują liczbą ponad 2000 miejsc. W pełni sezonu letniego w uzdrowisku w Busku przebywa około 3500 kuracjuszy, poza sezonem około 2700. Rocznie leczy się w Busku ponad 50 000 kuracjuszy, w tym ponad 19 500 korzysta z formy leczenia ambulatoryjnego. Lecznictwo w Solcu Zdroju również realizowane jest w systemie sanatoryjnym i ambulatoryjnym. Solec posiada

---

<sup>60</sup> Opracowano na podstawie wywiadu z właścicielem przedsiębiorstwa SALEKO Sp. Z o.o. Tomaszem Długoszewskim z dnia 29.10.2007r.

zakład przyrodolecznicy, fizykoterapię oraz zakład rehabilitacji. Funkcjonują tu dwa sanatoria dysponujące liczbą 192 miejsc.

Działające w województwie świętokrzyskim uzdrowiska mają dużą szansę rozwoju, zmieniły swój wizerunek, posiadają nowoczesne usługi i technikę. Wokół uzdrowisk rozwija się infrastruktura medyczna i usługi kosmetyczne, fryzjerskie i inne. Inicjatywa ta ma małe szanse rozwoju funkcjonując jedynie w oparciu o regionalne zasoby ludzkie, rzeczowe, finansowe, informacyjne. Otrzymała większą szansę rozwoju jeśli rozwinie sieć usług medycznych świadczonych przez ośrodki medyczne zrzeszone w Klastrze Medycyna Polska Południowy Wschód. Dla wzmocnienia konkurencyjnego tego klastra połączyły się ośrodki z 4 województw: małopolskiego, podkarpackiego, świętokrzyskiego i lubelskiego.

W województwie świętokrzyskim jako branża tradycyjna postrzegane jest hutnictwo metali (Ostrowiec Świętokrzyski, Skarżysko-Kamienna) oraz przemysł maszynowy (Starachowice, Skarżysko-Kamienna, Kielce). Zasoby energetyczne koncentrują się w konwencjonalnej elektrowni w Połańcu, która opiera się na węglu kamiennym i zaspokaja potrzeby energetyczne kraju. Region posiada wielowiekowe tradycje nie tylko związane z zapleczem dla rozwoju produkcji materiałów budowlanych, ale także znany jest z tradycji COP (Centralny Okręg Przemysłowy), czyli przemysłu metalurgicznego i obróbki metali. Istotną rolę odgrywają przemysły: metalurgiczny i odlewniczy z produkcją rur, armatury, kotłów centralnego ogrzewania (tereny: Końskie, Stąporków, Przysucha aż do Tomaszowa Mazowieckiego), maszynowy (znana SHL i Star ze Starachowic, „Chemar”), a ponadto produkcja łożysk tocznych (NSK Iskra z kapitałem japońskim). W województwie produkuje się również stal i wyroby hutnicze (Huta w Ostrowcu Świętokrzyskim). Region ma duże osiągnięcia w produkcji wyrobów ceramiki ozdobnej (zastawy stołowe z Ćmielowa) i materiałów ceramiki budowlanej, a także wyposażenia wnętrz (Kopalnie niezwykle szlachetnej glinki w Połęgach, na bazie których rozwinęły się wielkie firmy takie jak: „CERSANIT”)<sup>61</sup>. W obecnej rzeczywistości konkurencyjnej małe szanse powodzenia ma przemysł ciężki, postrzegany przez Unię Europejską jako szkodliwy i nieefektywny, problemowy (prywatyzacja i restrukturyzacja związane z nadprodukcją, nadzatrudnieniem, stary park maszynowy, kapitałochłonny).

---

<sup>61</sup> Z. Olesiński, A. Predygiel, *Identyfikacja i analiza grona budowlanego na przykładzie regionu świętokrzyskiego*, „Organizacja i Kierowanie” 2002, nr 3.

Załączki klastrowe istniejące w branży metalowej i maszynowej koncentrują się na działalności Skarżyskiej Strefy Gospodarczej Sp. z o.o. i Starachowickiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej, Stowarzyszeniu COM-KAST w Końskich. Skarżyska Strefa Gospodarcza stanowi szansę dla nowych młodych przedsiębiorstw, jak również zrzesza przedsiębiorców prowadzących działalność w Skarżysku-Kamiennej po upadku największego przedstawiciela przemysłu ciężkiego – Przedsiębiorstwa Państwowego Mesko. Strefa przejęła część zakładu Mesko, restrukturyzowała go, a obecnie planuje założyć klaster metalowy przy udziale małych, prywatnych firm, Urzędu Miasta w Skarżysku i otoczenia okołobiznesowego. Mocną stroną strefy gospodarczej jest fakt posiadania zleceń państwa na produkcję części do samolotów biorących między innymi udział w wojnie w Iraku.

Przemysł maszynowy ma podobne problemy jak branża metalowa. Spektakularnym przykładem są zmiany restrukturyzacyjne wprowadzone w standaryzowanych niegdyś przedsiębiorstwach państwowych, takich jak SHL, STAR Starachowice, NSK Iskra, „Chemar”, Armatury. Przedsiębiorstwa te zostały prywatyzowane i restrukturyzowane przez obcy kapitał np. kapitał japoński (NSK Iskra), kapitał niemiecki (STAR Starachowice), podobnie jak cementownie i gipsownie. Przedsiębiorstwa państwowe, których kondycja finansowa nie pozwalała na szybką prywatyzację nie znalazły inwestora, zbankrutowały i upadły (Chemar, Armatury).

Łącznie identyfikowano na terenie województwa świętokrzyskiego takie inicjatywy klastrowe i załączki, jak:

1. Klaster targowo-kongresowo-usługowy "Grono Targowe Kielce",
2. Klaster producentów biomasy - Konsorcjum „Biomasa Świętokrzyska”,
3. Klaster ogrodniczo-sadowniczy,
4. Pomidor z Ziemi Sandomierskiej,
5. Grono ceramiczne Końskie-Opoczno,
6. Stowarzyszenie Producentów Komponentów Odlewniczych KOM-CAST,
7. Klaster budowlany,
8. Klaster Medycyna Polska Południowy Wschód,
9. Klaster metalowy,

#### 10. Klaster turystyczny.

Badania pozwoliły ustalić, że menadżerowie odpowiedzialni za kreowanie strategii przedsiębiorstw, wiedzą o fundamentach strukturalnych Unii Europejskiej i zainteresowana jest uzyskaniem pomocy finansowej ze strony Unii dla swoich przedsiębiorstw.

Znaczna część osób odpowiedzialnych za kreowanie strategii przedsiębiorstw słyszała o fenomenie klastrów (gron) i wie o możliwościach uzyskania środków z Unii Europejskiej dla wsparcia inicjatyw instytucjonalizacji klastrów.

Mimo formalnego zgłoszenia akcesu od powyższych inicjatyw wielu menadżerów firm pozostaje sceptycznie nastawionych do zgłaszanych inicjatyw, dostrzegając koniunkturalność przedsięwzięcia – ich zdaniem obliczonego na uzyskanie środków unijnych nie tyle na rozwój klastra, ile na funkcjonowanie biurokratycznych struktur stowarzyszenia czy izby.



## *11.2. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Klaster Targowo-Kongresowo-Uslugowy „Grono Targowe Kielce”*

### *Informacje ogólne o inicjatywie*

Pierwszy w Polsce klaster targowo-kongresowo-usługowy "Grono Targowe Kielce" został utworzony w województwie świętokrzyskim. Z inicjatywy Miasta Kielce i grupy inicjatywnej utworzono Izbę Gospodarczą Grono Targowe Kielce (GTK). Spotkanie założycielskie odbyło się 24 września 2007 roku. Wszystkie zebrane firmy, organizacje i stowarzyszenia, prowadzące działalność gospodarczą, jednogłośnie podjęły uchwałę o powołaniu tej instytucji. Wybrano władze Izby Gospodarczej GTK i przyjęto jej statut. Prezesem „Grona Targowego Kielce” został Tadeusz Pęczek – prezes EPRD (Biuro Polityki Gospodarczej i Rozwoju Regionalnego), wiceprezesem Bożena Hetman – dyrektor Biura Zarządu Targów Kielce, a członkiem zarządu Tomasz Kosiński – Dyrektor Agencji Reklamowej „Mediateka”.

Inicjatywa obejmuje obszar województwa świętokrzyskiego ponieważ znajdują się tu przedsiębiorstwa działające w sektorze usług targowych, kongresowych, usługowych (hotele, gastronomia). Koncentracja tych przedsiębiorstw będzie przynosić korzyści nie tylko dla miasta, ale i dla regionu. Mają służyć poprawie wizerunku miasta i regionu, rozwojowi sfery usług, bazy hotelarsko-gastronomicznej i turystycznej, rozwojowi funkcji targowo-wystawienniczych miasta, zwiększeniu atrakcyjności miasta dla turystów biznesowych i indywidualnych, wzrostowi zainteresowania inwestorów, rozwojowi przedsiębiorstw, tworzeniu miejsc pracy, poprawie oferty edukacyjnej, aktywizacji gospodarczej regionu, wzrostowi innowacyjności regionu.

Formą organizacyjną jest izba gospodarcza, gdyż taka instytucja umożliwia szeroki zakres działania. Zinstytucjonalizowanie i tak już istniejącego klastra i przyjęcie formy prawnej izby gospodarczej daje również możliwość ubiegania się o środki unijne.

Inicjatywa dotyczy branży targowo-kongresowo-usługowej. Od wielu lat Targi Kielce, będące drugim co do wielkości ośrodkiem wystawienniczym, pełnią rolę miastotwórczą. Działalność kieleckich targów wymaga współpracy z innymi przedsiębiorstwami regionu zajmującymi się obsługą gości targowych, wpływa na rozwój branży hotelarskiej, gastronomicznej i reklamowej, a także na tworzenie i rozwój nowych firm.

Do partnerów projektu "Grono Targowe Kielce" należy blisko 60 podmiotów gospodarczych z województwa świętokrzyskiego: hotele, przedsiębiorstwa gastronomiczne i cateringowe, agencje wydawnicze, promocyjne i marketingowe, uczelnie i jednostki badawcze, instytucje kultury, sportu, ochrony zdrowia, bezpieczeństwa publicznego i ochrony imprez, przedsiębiorstwa transportowe oraz gospodarstwa agroturystyczne. Działania związane z rozwojem tej inicjatywy klastrowej koordynuje Miasto Kielce. Miasto jest największym udziałowcem firmy Targi Kielce.

W fazie rozwoju inicjatywa klastrowa będzie finansowana w całości ze środków publicznych. Po zakończeniu fazy rozwoju członkowie, na podstawie oceny dotychczasowych korzyści osiąganych z funkcjonowania, będą mogli podjąć decyzję czy są skłonni do finansowania zarządzania inicjatywą ze składek członkowskich. Realizacja nowych inwestycji planowana jest przy współudziale środków finansowych UE, w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej.

Potencjał Grona Targowego stanowią relacje i współpraca z Urzędem Miasta, Urzędem Marszałkowskim, wykwalifikowane i zaangażowane w przedsięwzięcie zasoby ludzkie, 3 potężne hotele wybudowane w ostatnich 2 latach, wzrastająca liczba partnerów gastronomicznych i agroturystycznych, właściciele 3 wyciągów narciarskich w województwie świętokrzyskim. Strategia województwa jest zorientowana na rozwój usług okołoturystycznych i odpowiada kierunkom rozwoju Grona Targowe Kielce SA

Członkowie stanowią organizacje szkoleniowe (EPRD) oraz organizacje okołoturystyczne (restauracje, hotele), które mają szanse realizować cele Grona Targowego przy współpracy z władzami lokalnymi. Regionalna Strategia Innowacji ukierunkowała rozwój województwa świętokrzyskiego na wzmocnienie branży turystycznej i usług okołoturystycznych. Stąd współpraca podmiotów szkoleniowych, usługowych, reklamowych z władzami miasta stanowi sieć synergicznej współpracy. Sieć synergicznej współpracy może przyczynić się do wzrostu konkurencyjności Grona Targowego Kielce. Członkami są 53 przedsiębiorstwa zgrupowane jako Izba, która utrzymuje się ze składek (500 zł wpisowe i 50 zł miesięcznie od wszystkich członków).

### *Historia inicjatywy klastrowej*

Można zauważyć naturalną zależność między rozwojem Targów Kielce (TK) a rozwojem świętokrzyskich przedsiębiorstw. Spółka TK znacząco wpływa na funkcjonowanie branży hotelowo-restauracyjnej, kongresowej, poligraficznej, promocyjnej, transportowej, firm i innych instytucji z nią powiązanych oraz stymuluje powstawanie nowych podmiotów w obszarze usług okołotargowych. Miasto Kielce dostrzegając tę zależność i coraz silniejszą rolę ośrodka wystawienniczego Targi Kielce, które stanowią ważny element stymulujący rozwój gospodarczy regionu, zdecydowało się podjąć działania zmierzające do wzmocnienia powiązań pomiędzy podmiotami kooperującymi w ramach zidentyfikowanego klastra.

Inicjatywa targowo-kongresowo-usługowa „Grono Targowe Kielce” została utworzona w województwie świętokrzyskim z inicjatywy Miasta Kielce i grupy inicjatywnej, które utworzyły Izbę Gospodarczą Grono Targowe Kielce we wrześniu 2007 roku. Głównym inicjatorem inicjatywy było EPRD Biura Polityki Gospodarczej i Rozwoju Regionalnego.

Biuro Polityki Gospodarczej i Rozwoju Regionalnego (EPRD), to firma doradztwa gospodarczego z siedzibą w Kielcach. Firma działa od 1995 roku, a od 1997 roku jest zarejestrowana w Centralnym Rejestrze Firm Konsultingowych w Brukseli (Central Consultancy Register). W początkowym okresie działalności Biuro realizowało głównie projekty wspierające restrukturyzację sektorową i regionalną, finansowane ze środków pomocowych UE, US AID, Know How Fund. Zespoły specjalistów EPRD pracowały również przy obsłudze wdrażania programów restrukturyzacyjnych, finansowanych ze środków linii kredytowych Banku Światowego i Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju. Aktualnie, znaczącym polem działalności Biura jest realizacja zadań związanych z kompleksowym przygotowaniem projektów inwestycyjnych do finansowania ze środków Funduszy Strukturalnych oraz Funduszu Spójności. Oprócz zadań inwestycyjnych EPRD realizuje również programy z zakresu Rozwoju Zasobów Ludzkich finansowane z Funduszu Phare i Europejskiego Funduszu Społecznego. Po akcesji Polski do Unii Europejskiej, Biuro poszerzyło zakres swojej działalności o Wspólnotowe Programy Pomocowe przeznaczone dla nowych krajów kandydujących do UE i krajów trzecich: PHARE, SAPARD, ISPA (kraje kandydujące), TACIS (obszar Wspólnoty Niepodległych Państw), CARDS, OBNOVA (kraje byłej Jugosławii i Albanii), MEDA

(kraje Maghrebu i Lewantu objęte partnerstwem euro-śródziemnomorskim), ALA (kraje Ameryki Łacińskiej i Azji). Ze względu na charakter i skalę prowadzonych prac EPRD ma stałe powiązania partnerskie z instytucjami pozarządowymi i podmiotami gospodarczymi na terenie województwa świętokrzyskiego, w Polsce oraz w większości krajów UE. Utrzymuje też stałą współpracę z kilkoma uczelniami wyższymi i jednostkami badawczymi.

Ze względu na charakter prowadzonej działalności i skalę oddziaływania świadczonych usług, jako podmiot wiodący (lider) tej inicjatywy klastrowej wskazany został ośrodek wystawienniczy Targi Kielce Sp. z o.o., który działa na rynku od 14 lat. Kielecki ośrodek targowy zajmuje pozycję wicelidera polskiego rynku targowego, za Międzynarodowymi Targami Poznańskimi. Udział firmy w polskim rynku targowym wynosi aktualnie ok. 17%.

Targi Kielce Sp. z o.o. rozpoczęły swoją działalność w 1992 roku. Pierwszymi targami zorganizowanymi w kieleckim ośrodku wystawienniczym był Międzynarodowy Salon Przemysłu Obronnego. Początkowo było kilka wystaw rocznie. Teraz w kalendarzu Targów na 2007 rok jest ich blisko 40. Ponad 19 procentowy udział w polskim rynku targowym daje firmie pozycję wicelidera. Cztery lata temu Targi Kielce rozszerzyły działalność wystawienniczą, organizując na Ukrainie wschodnioeuropejskie edycje niektórych wystaw. Wykorzystano doświadczenie i wiedzę, jaką zdobyto na polskim rynku wystawienniczym. Pierwsza edycja targów została objęta honorowym patronatem przez Ambasadę Rzeczypospolitej Polskiej w Kijowie i włączona do programu obchodów Roku Polskiego na Ukrainie. Targi Kielce są miejscem spotkań przedsiębiorców ze wschodu i zachodu Europy. Firma wspiera europejskie kontakty miasta i regionu oraz promuje je swoją działalnością w kraju i za granicą. Rozwój ośrodka targowego znacząco wpływa na koniunkturę gospodarczą regionu. Targi Kielce aktywizują region i są jego dobrą wizytówką. Każdego roku na imprezy wystawiennicze przyjeżdża do Kielc około stu tysięcy gości, którzy odwiedzają także miasto i region świętokrzyski. Imprezy wystawiennicze podnoszą atrakcyjność ekonomiczną i turystyczną regionu, są siłą napędową dla hoteli, gastronomii, instytucji kulturalno-rozrywkowych, usług transportowych, wpływają na rozwój infrastruktury drogowej, parkingowej, komunikacyjnej. Wzrost rangi i wielkości imprez targowych ma

bezpośredni wpływ na kondycję sektora usług turystycznych w regionie. Targi pozytywnie wpływają na kontakty zagraniczne miasta, kształtują jego wizerunek.

Targi Kielce zostały uhonorowane wieloma nagrodami i wyróżnieniami, z których najbardziej prestiżowe to: Lider Polskiego Biznesu oraz otrzymany w 2006 i 2007 roku Diament do Złotej Statuetki Lidera Polskiego Biznesu. Wyróżnienia te są przyznawane przez Business Centre Club. Firma otrzymała Złotą Statuetkę za skuteczną realizację stabilnej polityki rozwojowej, stałe wzbogacanie ofert swoich usług o niezmiennie wysokim poziomie, a także za szlachetną otwartość na wspieranie potrzebujących. Sześć imprez wystawienniczych zostało nagrodzonych Medalem Europejskim dla Usług, który przyznawany jest przez Urząd Komitetu Integracji Europejskiej i Business Centre Club. Za organizację prestiżowych międzynarodowych targów oraz wystaw gospodarczych, promocję Polski w świecie, jak również za udział w programie Roku Polskiego na Ukrainie kielecki ośrodek wystawienniczy został uhonorowany Nagrodą Ministra Spraw Zagranicznych. W 2004 roku firma otrzymała Nagrodę Gospodarczą Wojewody Świętokrzyskiego, która przyznawana jest przedsiębiorstwom wnoszącym wkład w promocję, rozwój gospodarczy i społeczny regionu świętokrzyskiego, budującym pozytywny wizerunek, wpływającym na jego atrakcyjność. W 2007 roku Targi Kielce zostały laureatem rankingu miesięcznika FORBES w kategorii „Wydarzenie roku 2007 w województwie świętokrzyskim”, uhonorowane zostały nagrodami: NOVATOR, Lider Rynku oraz Lider Regionu. Targi dysponują drugą pod względem wielkości w kraju własną powierzchnią wystawową. Obiekty wystawiennicze są przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych, posiadają pełną infrastrukturę targową – od wody i prądu, po Internet i specjalistyczne usługi teleinformatyczne, dostępne na każdym stoisku w pawilonie i na terenie otwartym. Jako jedyny w Polsce ośrodek targowy wykorzystuje do prezentacji dynamicznej ciężkiego sprzętu budowlanego, transportowego i wojskowego specjalny teren pokazowy, przylegający do terenów targowych. W obiektach Targów Kielce znajduje się również nowoczesne Centrum Konferencyjne. Jego atuty to doskonałe wyposażenie w sprzęt audiowizualny, szybkie łącza internetowe we wszystkich pomieszczeniach oraz przestronne, klimatyzowane sale konferencyjne, których demontowane ściany pozwalają na dowolną aranżację powierzchni konferencyjnej. Rocznie organizowanych jest w nim blisko 300 różnego

rodzaju konferencji, seminariów, prezentacji, jak również wystaw o charakterze artystycznym.

### *Cele i wyniki inicjatywy*

Podstawowym celem działania inicjatywy jest współpraca i wzrost konkurencyjności podmiotów świadczących usługi okołotargowe oraz rozwój całego regionu. Cel ten będzie realizowany poprzez poszerzenie skali i zakresu usług, wspólne wprowadzanie na rynek nowych produktów, zapewnienie profesjonalnej i kompleksowej obsługi turysty biznesowego, skoordynowane podejmowanie działań inwestycyjnych i zamierzeń rozwojowych. Izba będzie służyła promowaniu i dynamizowaniu współpracy oraz zwiększaniu innowacyjności firm, które wzajemnie konkurują i współpracują.

Oczekiwane korzyści gospodarcze, poza wzrostem zatrudnienia, to bardziej skuteczne konkutowanie na rynku regionalnym, krajowym oraz międzynarodowym, tworzenie wspólnej marki, zintegrowana ścieżka rozwoju dzięki inwestycjom w infrastrukturę. Inicjatywa ma również przynieść wzrost liczby nowych przedsiębiorstw, zwiększenie dostępności usług okołobiznesowych i dochodów ludności. Grono Targowe Kielce stanie się innowacyjną siecią współpracy w regionie. Dla zapewnienia wzrostu poziomu innowacyjności i konkurencyjności przedsiębiorstw oraz instytucji uczestniczących w budowie i rozwoju klastra kieleckiego konieczna jest w nim obecność jednostek sfery badawczo-rozwojowej.

Korzyści dla podmiotów wchodzących w skład klastra, to: poszerzenie skali i zakresu usług, wspólne wprowadzanie nowych usług na rynek, podejmowanie wspólnych lub skoordynowanych działań, w tym inwestycyjnych i rozwojowych, optymalizacja kosztów prowadzonej działalności, zapewnienie profesjonalnej i spójnej obsługi biznesowej (banki, ubezpieczenie, poręczenia kredytowe, doradztwo finansowe i gospodarcze), zapewnienie przepływu wiedzy oraz procesu wzajemnego uczenia się, stworzenie spójnego systemu aplikowania o wsparcie zewnętrzne, wspólne promowanie wizerunku i/lub marki, inicjatywy klastrowej i podmiotów, zapewnienie podmiotom stabilizacji gospodarczej, lepsza pozycja konkurencyjna w kraju i za granicą.

Inicjatywa miasta wynika z zapisów zawartych w Strategii Rozwoju Miasta Kielce „Kielce 2015”, w której zdefiniowano Centrum Targowe Kielce oraz Centrum Biznesu

Exbud jako mocne strony miasta. Oparta jest na przesłance o pozytywnej roli, jaką mogą odegrać Targi Kieleckie i współpracujące z nimi firmy dla rozwoju miasta w budowaniu jego wizerunku w kraju i za granicą. Założona izba będzie przynosić korzyści nie tylko jego bezpośrednim uczestnikom, ale wygeneruje szereg pozytywnych efektów zewnętrznych dla otoczenia i wpłynie pozytywnie na rozwój regionu.

Utworzono stronę internetową: [www.um.kielce.pl/gospodarka/grono\\_targowe\\_kielce](http://www.um.kielce.pl/gospodarka/grono_targowe_kielce), na której umieszczone są informacje na temat Grona Targowego Kielce, zaproszenie do złożenia deklaracji uczestnictwa w Gronie. Umieszczono również relacje ze spotkań, które odbyły się w sprawie utworzenia inicjatywy oraz relacja ze spotkania założycielskiego Izby Gospodarczej Grono Targowe Kielce.

Do dotychczasowych osiągnięć inicjatywy należy powołanie Izby Gospodarczej. Rozwój inicjatywy poprzez wybudowanie nowych hoteli, stworzenie sieci usług okołoturystycznych, walory turystyczne regionu, powstanie ścieżek rowerowych oraz planowana współpraca w ramach projektów europejskich, ujęta w strategii Grona Targowego Kielce, stanowi realny potencjał Grona.

Do sukcesów grona należy powołanie Izby Gospodarczej i jej usankcjonowanie, zintegrowanie największych firm prestiżowych wokół inicjatywy Grona, dobrze rokuje na przyszłość (Centrum Targi Kielce, EPRD, Hotel „Łysogóry”, Firma PECET).

Oczekiwane jest wsparcie finansowe inwestycji turystycznych, ścieżki rowerowej, wyposażenia wnętrz, dokapitalizowanie rozwoju zasobów ludzkich.

#### *Dobra praktyka*

Za dobrą praktykę w Gronie Targowym Kielce uznać można wiodącą rolę samorządu w powołaniu i rozwoju tej inicjatywy klastrowej. We współpracy z grupą inicjatywną, w której się znalazły: Centrum Targowe Kielce oraz przedsiębiorstwa branży okołoturystycznej (restauracje, hotele, uzdrowiska, firmy reklamowe, doradcze, zakłady fryzjerskie, kosmetyczne) i inne mikropodmioty regionalne, władze Miasta Kielce, poprzez wyznaczenie sobie roli katalizatora, były w stanie doprowadzić do utworzenia izby gospodarczej.

Poza tym, dzięki zaangażowaniu Centrum Targowego Kielce, działalność promocyjna i marketingowa regionu świętokrzyskiego uzyskała sukces. Centrum Targowe Kielce jest także liderem w zakresie kreowania współpracy i relacji

międzyorganizacyjnej w regionie świętokrzyskim. Grono Targowe korzystało z dorobku marketingowego i pozytywnych efektów promocji i współpracy Centrum Targowego Kielce, mimo iż samo jest autonomiczną organizacją działającą w regionie.

Sprawne zarządzanie i dobra organizacja Grona Targowego Kielce pozwoliła wyłonić i zaangażować podmioty, które umiejętnie kreują współpracę międzyorganizacyjną i uczestniczą w działaniach marketingowych prowadzonych w regionie świętokrzyskim. Do najbardziej zaangażowanych osób, które tworzą wspólny marketing w porozumieniu z władzami Miasta Kielce i organizacjami wsparcia biznesu, organizacjami szkoleniowymi, przedsiębiorstwami, należą: Tadeusz Pęczek – prezes EPRD (Biuro Polityki Gospodarczej i Rozwoju Regionalnego), wiceprezes Bożena Hetman – dyrektor Biura Zarządu Targów Kielce i członek Zarządu Tomasz Kosiński – Dyrektor Agencji Reklamowej „Mediateka”.



### *11.3. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Biomasa Świętokrzyska*

#### *Informacje ogólne o inicjatywie*

Inicjatywa klastrowa „Biomasa Świętokrzyska” została rozpoczęta 24 kwietnia 2003 roku przez 27 uczestników podpisaniem „Porozumienia o Współpracy”. Została nazwana umownie Konsorcjum „Biomasa Świętokrzyska”. Realizację inicjatywy podjęto w województwie świętokrzyskim ponieważ region jest zasobny w lasy, duży obszar ugorów oraz przygotowane i kompetentne w tej dziedzinie społeczeństwo.

Inicjatywę stanowi konsorcjum samorządów-przedsiębiorstw-organizacji okołobiznesowych, jako organ opinii publicznej mający wpływ na społeczeństwo lokalne, wzrost uprawy produktów biomasy, dystrybucję, skup i przetwarzanie w przedsiębiorstwach. Inicjatywa dotyczy branży energetycznej ponieważ w regionie istnieje duży areał ugorów, obszarów zalesionych oraz terenów zalewowych, które można wykorzystać do produkcji roślin energetycznych oraz pozyskiwania odpadów drewnianych. Do inicjatywy należą przedstawiciele największych zakładów ciepłowniczych w regionie świętokrzyskim, lasów państwowych, plantatorów roślin energetycznych oraz jednostek samorządu terytorialnego.

W założeniach inicjatywa ma być finansowana ze środków Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionu na lata 2004-2006, mającego na celu wdrożenie systemu opartego na wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii w województwie świętokrzyskim. Istnieją szanse zorganizowania skupu i materiałów biomasy od rolników jeśli Elektrociepłownia Kielce otrzymałaby wsparcie finansowe z budżetu państwa lub projektów Unii Europejskiej.

Inicjatywa dysponuje zasobami finansowymi, które można wykorzystać na zakup kotłów do spalania biomasy, a także zasobami ludzkimi do prowadzenia szkoleń. Pomoc finansowa ze strony Inicjatywy dla Elektrociepłowni Kielce umożliwiłaby zakup 2 kotłów do spalania biomasy. Dodatkowe kotły umożliwiłby zwiększenie spalania biomasy z 30 000 ton do 100 000 ton. Ponadto potrzebne są środki finansowe na promocję wśród rolników korzyści związanych z uprawą produktów biomasy oraz transfer wiedzy na temat upraw biomasy.

Członkowie inicjatywy stowarzyszeni są w spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością do której należą samorządy, przedsiębiorstwa. Tworzą silną sieć współpracy i

transferu wiedzy, których liderem jest Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii.

#### *Historia inicjatywy klastrowej*

Na pojawianie się inicjatywy wpływ miał wzrost znaczenia nowoczesnych źródeł energetycznych, duże zalesienie, duży obszar ugorów i miejsc zalewowych w regionie. Inicjatorem jest Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii Sp. z o.o. (ŚCITT), które także koordynuje prace. W tworzeniu tej inicjatywy klastrowej brał udział Prezes Artur Bartosik – Prezes ŚCITT Sp. z o.o.

#### *Cele inicjatywy*

Inicjatywa ma na celu zorganizowanie współpracy pomiędzy instytucjami samorządowymi i podmiotami gospodarczymi zainteresowanymi produkcją, pozyskiwaniem i przetwarzaniem biomasy dla potrzeb energetyki. Konsorcjum określiło następujące długofalowe cele:

1. Organizację szkoleń dla rolników, dla popularyzacji wiedzy na temat upraw wierzby energetycznej,
2. Modernizację i adaptację urządzeń w Elektrociepłowni Kielce do współspalania biomasy w celu wytwarzania ciepła.
3. Zakup kotła opalanego biomasą w celu produkcji „zielonej energii elektrycznej”,
4. Powołanie spółki logistycznej do obsługi systemu pozyskiwania i przetwarzania biomasy.
5. Organizację działań informacyjnych: spotkań, seminariów, wyjazdów studialnych.

Działania Konsorcjum zmierzające do wykorzystania biomasy do produkcji energii cieplnej i elektrycznej przyczyni się do pobudzenia aktywności gospodarczej regionu świętokrzyskiego, zwłaszcza w tych powiatach i gminach, w których istnieje duży areał ugorów, obszarów zalesionych oraz terenów zalewowych, które można wykorzystać do produkcji roślin energetycznych oraz pozyskiwania odpadów drewnianych. Rezultaty działań Konsorcjum widoczne będą w obszarze przemysłu energetycznego, rolnictwa, jak również ochrony środowiska.

Inicjatywa przybrała taki kierunek ponieważ dotąd, w Polsce było mało przykładów tak szeroko zakrojonej współpracy różnych podmiotów na rzecz pozyskiwania i produkcji biomasy. Powodzenie realizacji Konsorcjum „Biomasa Świętokrzyska” uwarunkowane jest również możliwością korzystania z doświadczeń innych krajów, zaawansowanych pod względem wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Główne działania polegają na opracowaniu studium wykonalności inwestycji związanych z wdrożeniem systemu wykorzystania biomasy dla potrzeb energetyki w województwie świętokrzyskim, którego zakres obejmuje: oszacowanie potencjału odnawialnych źródeł energii, analizę ekonomicznych, finansowych i technicznych aspektów wykorzystania biomasy – studium wykonalności, opracowanie systemu logistyki pozyskiwania, produkcji, transportu i przetwarzania biomasy, opracowaniu raportu oddziaływania niniejszej inwestycji na środowisko. Opisywana inicjatywa posiada również stronę internetową, na której znajdują się podstawowe informacje na jej temat.

#### *Wyniki inicjatywy*

Do chwili obecnej Konsorcjum z udziałem członków odbyło wizyty studyjne w Danii, Szwecji i Finlandii, gdzie poznano najnowsze technologie wykorzystywane do produkcji „zielonej energii”. Członek Konsorcjum, Elektrociepłownia Kielce przystąpiła do inwestycji budowy zespołu kotła parowego i turbiny parowej do produkcji „zielonej energii elektrycznej”. W ramach projektu AgroEnergetyka przeszkolono ok. 4400 rolników w województwie świętokrzyskim w zakresie technologii produkcji i przetwarzania biomasy dla potrzeb energetyki.

Do sukcesów inicjatywy można zaliczyć: przeszkolenie około 4000 rolników w województwie, odbycie wizyt studyjnych w państwach, które stosują energię ze źródeł odnawialnych, przystąpienie do budowy kotła parowego i turbiny do produkcji energii ze źródeł odnawialnych przez Elektrociepłownię Kielce.

Współpraca samorządów i przedsiębiorstw powinna umożliwić popularyzację uprawy biomasy wśród rolników, zwiększyć inwestycje na zakup kotłów. Inicjatywa oczekuje wsparcia w dofinansowaniu przedsięwzięcia w postaci projektu realizowanego ze środków europejskich lub ministerialnych. Zdecydowanie potrzebne jest finansowe wsparcie nowych technologii i technik upraw biomasy oraz środki finansowe ukierunkowane na promocję wdrażania alternatywnych źródeł energii i transfer

wiedzy do rolników. Środki finansowe potrzebne Elektrociepłowni Kielce umożliwiłyby zakup nowej technologii (kotłów), która zostanie spożytkowana do zwiększenia zdolności wykorzystania produktów biomasy w technologii grzewczej. Wykorzystanie biomasy wzrosłoby z 30 000 na 100 000 ton biomasy. Wydaje się istotne dla rozwoju tej inicjatywy powołanie silnego centrum klastra biomasa świętokrzyska lub zdecydowane wsparcie ŚCITT. Wsparcie finansowe będzie wykorzystane do rozwoju promocji, transferu wiedzy, techniki i technologii, które wydają się sprawą priorytetową.

#### *Dobra praktyka*

Inicjatywę stanowi Konsorcjum „Biomasa Świętokrzyska” samorządów-przedsiębiorstw-organizacji okołobiznesowych jako organ opinii publicznej mający wpływ na społeczeństwo lokalne, wzrost uprawy produktów biomasy, dystrybucje, skup i przetwarzanie w przedsiębiorstwach. Współpraca samorządów i przedsiębiorstw powinna dać popularyzację uprawy biomasy wśród rolników, zwiększyć inwestycje na zakup kotłów. Członkowie inicjatywy tworzą silną sieć współpracy i transferu wiedzy, których liderem jest Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii.

Konsorcjum „Biomasa Świętokrzyska”, którego inicjatorem jest Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii Sp. z o.o. (ŚCITT) posiada w swym składzie 27 uczestników: z zakładów ciepłowniczych w regionie świętokrzyskim, lasów państwowych, plantatorów roślin energetycznych oraz jednostek samorządu terytorialnego. Celem kluczowym Konsorcjum jest zorganizowanie współpracy pomiędzy instytucjami samorządowymi i podmiotami gospodarczymi zainteresowanymi produkcją, pozyskiwaniem i przetwarzaniem biomasy dla potrzeb energetyki.

Działania Konsorcjum przyczyniają się do pobudzenia aktywności gospodarczej regionu świętokrzyskiego, oraz szeroko zakrojonej współpracy różnych podmiotów na rzecz pozyskiwania i produkcji biomasy. Współpraca jest realizowana na wielu szczeblach i wielu poziomach organizacyjnych. Na uwagę zasługuje współpraca zagraniczna z Danią, ze Szwecją i z Finlandią w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

W ramach Świętokrzyskiego Centrum Innowacji i Transferu Technologii istnieje współpraca z Politechniką Świętokrzyską oraz z największymi przedsiębiorstwami regionu świętokrzyskiego (Elektrociepłownia Kielce Sp. z o.o.) i samorządami. Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii prowadzi prace badawcze nad wykorzystaniem nowych technologii związanych z odnawialnymi źródłami energii, szkolenia mające na celu edukację przedsiębiorców, rolników i wdrożenie projektów finansowanych z funduszy europejskich w tym zakresie. Dzięki współpracy ŚCiITT z Elektrociepłownią Kielce Sp. z o.o. istnieje realna szansa wzrostu zaangażowania technologicznego przedsiębiorstwa i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii w postaci biomasy uzyskanej ze zrębów drzewnych i wierzby kanadyjskiej. ŚCiITT nie tylko odgrywa istotną rolę w promocji i edukacji na temat odnawialnych źródeł energii, ale przede wszystkim aktywnie uczestniczy w pozyskiwaniu środków finansowych na realizację celów Elektrociepłowni Kielce Sp. z o.o. W ramach tej współpracy zmodernizowano 2 kotły w Elektrociepłowni Kielce przystosowując je do spalania produktów biomasy w ilości 30 000 ton. W przyszłości istnieją plany kontynuacji współpracy dotyczącej zakupu kolejnych 2 kotłów przez Elektrociepłownię Kielce w celu zwiększenia wykorzystania spalania biomasy w ilości 100 000 ton. Współpraca jest przykładem „dobrej praktyki”, która zaowocowała transferem technologii i przyczyni się w przyszłości do wzrostu popularności upraw biomasy i wzrostu konkurencyjności regionu świętokrzyskiego.

#### *11.4. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Pomidor z Ziemi Sandomierskiej*

##### *Informacje ogólne o inicjatywie*

Inicjatywa jest realizowana w ramach projektu „Program szkoleń promujących clustering” realizowanego na zlecenie Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP), współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Projekt rozpoczął się w październiku 2005 roku i potrwa do grudnia 2007 roku, co nie oznacza końca realizacji samej inicjatywy.

Inicjatywa obejmuje swoim zasięgiem województwo świętokrzyskie, a głównie rejon Sandomierza, ponieważ występują tu lepsze, niż w innych rejonach Polski, warunki klimatyczne: sezon wegetacji rozpoczyna się wcześniej, a kończy później. Dawniej w tych rejonach uprawiano winorośl i morele. Dziś króluje tu ogrodnictwo: sady i uprawa pomidorów. Jest to rejon, który posiada jedne z lepszych ziem w Polsce: czarnoziem sandomiersko-opatowski, ziemia ciepłą, przepuszczalną, bogatą we wszystkie niezbędne substancje odżywcze (mikro- i makroelementy).

Inicjatywa dotyczy branży spożywczej oraz przetwórstwa spożywczego. Obrala taki kierunek specjalizacji inicjatywy, ponieważ pomidor jest warzywem tradycyjnym, a pomidor palikowy uprawiany w rejonie Sandomierza jest produktem regionalnym. Produkcję pomidora palikowego w rejonie Sandomierza cechuje możliwość wykorzystania niepowtarzalnych warunków glebowo-klimatycznych i związana z tym specyficzna technologia produkcji (uprawa przy paliku, płodozmian), a także preferowana odmiana pomidora Faustine (inne odmiany w badaniach). W rezultacie daje to możliwość uzyskania niepowtarzalnego smaku pomidorów z ziemi sandomierskiej.

Do inicjatywy należą również: wyselekcjonowane gospodarstwa ogrodnicze z rejonu Sandomierza, firmy dostarczające nasiona do produkcji, firmy dostarczające środki ochrony roślin, firmy nawozowe, firmy certyfikujące produkcję świeżej żywności, firmy skupujące i pakujące, firmy dostarczające maszyny rolnicze, firmy doradcze, instytuty naukowe, agencje marketingowe, agencje PR oraz wspierające klaster jednostki samorządu terytorialnego z rejonu Sandomierza.

Członkowie realizowali projekt inicjatywy poprzez zasoby projektowe jako jedna z grup zadaniowych realizująca projekt PARP. Podlegały temu wszelkie zasoby finansowe, techniczne, technologiczne, ludzkie, które zgromadził projekt oraz

Sandomierska Giełda Rolna i zaangażowane osoby: Prezes Janusz Stasiak, Prezes Tadeusz Ciula, dr Janusz Suszyna.

Członkowie grupy zadaniowej, którzy realizowali projekt PARP wnieśli wkład intelektualny i organizacyjny oraz kapitał relacji i umiejętność kreowania współpracy z członkami innych grup i miejscowymi przedsiębiorcami, rolnikami, organizacjami pozarządowymi i szkołami wyższymi.

### *Historia inicjatywy klastrowej*

Inicjatywa wyłoniła się jako grupa zadaniowa Projektu PARP „Programu szkoleń promujących clustering”. Inicjatorem i opiekunem jest firma EkoMarketing we współpracy z Wyższą Szkołą Humanistyczno-Przyrodniczą w Sandomierzu. Na powstanie inicjatywy wpłynęły również dobre uwarunkowania klimatyczne, tradycje przemysłowe regionu, infrastruktura, zasoby ludzkie. Rejon Sandomierza jest tradycyjnie związany z produkcją pomidorów na rynek i do przetwórstwa. Historia i tradycja uprawy tej rośliny na Wyżynie Sandomierskiej sięga okresu przedwojennego. Gospodarstwa w rejonie Sandomierza wyspecjalizowały się w produkcji dwóch uzupełniających się gatunków: pomidorów i jabłek. Dzięki temu możliwe jest wykorzystanie tego samego sprzętu do uprawy, tych samych magazynów do przechowania produktów. Produkcja w tym rejonie zawsze była bardziej opłacalna

### *Cele inicjatywy*

Inicjatywa wykorzystując naturalne warunki glebowo-klimatyczne, zamierza wzmocnić inicjatywę lokalnych producentów pomidorów, tworząc wokół Sandomierza regionalny klaster firm produkujących świeżego pomidora na rynek krajowy i za granicę. Jej zadaniem jest zwiększenie efektywności działania na rynku jako grupy związanej z ziemią sandomierską, a co za tym idzie podniesienie konkurencyjności regionu oraz członków inicjatywy.

Łagodny klimat, duże nasłonecznienie Sandomierza i położenie na południu województwa świętokrzyskiego, tworzy dogodne warunki do uprawy pomidorów. Długoletnie badania, w które zaangażowany był dr Janusz Suszyna<sup>62</sup> podkreślają walory upraw pomidorów. Zaangażowanie i umiejętność kreowania współpracy w ramach jednej z grup zadaniowych projektu PARP przyczyniły się do zrealizowania

---

<sup>62</sup> dr Janusz Suszyna, Wyższa Szkoła Humanistyczno-Przyrodnicza w Sandomierzu.

projektu. Tradycje rolnicze Sandomierza, rozwinięta działalność rolnicza ukierunkowana na ogrodnictwo i sadownictwo umożliwiła wsparcie inicjatywy klastrowej. Strategia rozwoju obejmuje również dalszy rozwój inicjatywy ogrodniczo-sadowniczej ukierunkowanej na uprawę jabłek, śliwek i innych owoców i warzyw.

W ramach inicjatywy podejmowane są następujące działania: podniesienie wiedzy odnośnie zasad i praktyki współpracy, wytworzenie trwałych połączeń kooperacyjnych procesów w ramach grupy, modernizacja procesów i produktów.

#### *Wyniki inicjatywy*

Dotychczasowym wynikiem badań i zaangażowania instytucji i ludzi jest realizacja współpracy w ramach projektu PARP. Istniejąca sieć współpracy różnych podmiotów, instytucji i organizacji daje szansę powodzenia i zrealizowania innych projektów europejskich.

Dzięki zrealizowanemu projektowi PARP nastąpił wzrost świadomości społecznej na temat kreowania współpracy w ramach klastra, transferu wiedzy, rozwoju nowoczesnych technik i technologii upraw i edukacja społeczeństwa.

Inicjatywa wymaga wsparcia finansowego ukierunkowanego na rozwój badań nad nowoczesnymi technologiami upraw Pomidora z Ziemi Sandomierskiej a także wsparcia promocji i dalszego rozwoju zbudowanej sieci współpracy różnych środowisk i transferu wiedzy. Klaster wymaga powstania silnego centrum biznesu, które umożliwi racjonalne wykorzystanie zasobów i stworzy potencjał do wzrostu konkurencyjności.

#### *Dobra praktyka*

Za dobrą praktykę można uznać rolę agencji rządowej PARP, w uświadamianiu potrzeby/klimatu współpracy, co doprowadziło do zachęcenia różnych grup podmiotów do stworzenia grupy zadaniowej w obszarze produkcji pomidorów. Pozytywne efekty synergicznej współpracy mogą w przyszłości stanowić podstawę następnych projektów realizowanych w ramach wspólnej inicjatywy kilku województw lub w ramach jednego województwa.



## ROZDZIAŁ 12. WYNIKI BADAŃ INICJATYW KLASTROWYCH W WOJEWÓDZTWIE WARMIŃSKO-MAZURSKIM

### 12.1. Omówienie wyników badań

Województwo warmińsko-mazurskie położone jest w północno-wschodniej części Polski. Jest regionem słabo rozwiniętym gospodarczo, czego przyczynami w głównej mierze są<sup>63</sup>:

1. Peryferyjne położenie i słaba dostępność komunikacyjna, a jednocześnie wymagające ochrony środowisko naturalne,
2. Bardzo niska gęstość zaludnienia i rozproszenie sieci osadniczej,
3. Wysoki poziom bezrobocia oraz znaczne grupy ludności powiązanej z dawnymi państwowymi gospodarstwami rolnymi,
4. Niski poziom uprzemysłowienia regionu i dominacja przemysłów związanych z rolnictwem,
5. Niski poziom przedsiębiorczości,
6. Niskie dochody własne mieszkańców,
7. Niewysoka atrakcyjność inwestycyjna regionu,
8. Liczne obiekty i tereny powojenne, wymagające rekultywacji i wprowadzenia nowych funkcji.

W celu poprawy wskaźników ekonomicznych regionu, podejmowane są działania zmierzające do rozwoju gospodarczego województwa. Jednym z takich działań było utworzenie Warmińsko-Mazurskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Strefa ta zajmuje obszar ponad 700 ha gruntów, na który składa się 18 podstref zlokalizowanych na terenie następujących miast i gmin: Bartoszyce, Ciechanów, Dobrze Miasto, Elbląg, Iława, Iłowo, Lidzbark Warmiński, Mława, Morąg, Mrągowo, Nowe Miasto Lubawskie, Olecko, Olsztyn, Ostrołęka, Ostróda, Pasłęk, Szczytno i Wielbark. Wymienione podstrefy stwarzają inwestorom przyjazne otoczenie biznesowe, dzięki czemu rośnie atrakcyjność inwestycyjna regionu. Jako problem wskazuje się również niski poziom innowacyjności przedsiębiorstw. Realizowana jest zatem przyjęta przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego 31 sierpnia

---

<sup>63</sup> Projekt Regionalnego Programu Operacyjnego dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2007-2013.

2004 r. „*Regionalna Strategia Innowacyjności Województwa Warmińsko-Mazurskiego*”. W ramach wspomnianej strategii powstaje szereg projektów, m.in. utworzenie i prowadzenie Regionalnego Systemu Wspierania Innowacji z siecią punktów w miastach i powiatach całego województwa, którego celem jest edukacja i wzmocnienia świadomości proinnowacyjnej przedsiębiorców oraz transferu technologii. Wdrażaniem projektów tej strategii zajmuje się przede wszystkim Warmińsko-Mazurska Agencja Rozwoju Regionalnego w Olsztynie. W poprzednim okresie programowania realizowany był projekt pilotażowy w zakresie określenia obszarów rozwoju klastrów w województwie, w wyniku którego powstało kilka inicjatyw klastrowych.

W dokumentach strategicznych dotyczących województwa warmińsko-mazurskiego, jako kluczowe branże wskazywane są: turystyka, budownictwo, przemysł meblarski oraz przetwórstwo rolno-spożywcze. Województwo posiada także wysoki, lecz wykorzystywany w znikomym stopniu, potencjał w produkcji energii odnawialnej. Wymienione branże charakteryzują się dużym potencjałem rozwojowym, dlatego też w nich przede wszystkim powstają inicjatywy klastrowe. Polska Agencja Informacji i Inwestycji Zagranicznych S.A. klasyfikuje branże spożywczą, meblarską, turystyczną oraz energii alternatywnej jako sektory wysokiej szansy, zwłaszcza dla inwestorów zagranicznych<sup>64</sup>.

Jedną z kluczowych branż w regionie Warmii i Mazur jest przemysł spożywczy. Produkcja artykułów spożywczych i napojów jest również jednym z najważniejszych działów przemysłu w województwie warmińsko-mazurskim. Jak wynika z danych opublikowanych przez Urząd Statystyczny w Olsztynie, przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego stanowią w regionie blisko 10% przedsiębiorstw przemysłowych ogółem. Przy produkcji artykułów spożywczych zatrudnienie znajduje prawie 16% pracowników przemysłowych, a wartość produkcji sprzedanej stanowi 28% całej produkcji przemysłowej na Warmii i Mazurach<sup>65</sup>. W regionie funkcjonuje Warmińsko-Mazurska Specjalna Strefa Ekonomiczna (WMSSE S.A.). Jak wynika z informacji zamieszczonych na jej stronie internetowej - gospodarka województwa opiera się przede wszystkim o rolnictwo i przemysł spożywczy, a region jest w czołówce krajowych producentów żywności, wytwarzanej

---

<sup>64</sup> [www.paiz.gov.pl](http://www.paiz.gov.pl)

<sup>65</sup> *Rocznik Statystyczny Województwa...* 2006, *Zmiany strukturalne...* 2006.

na ekologicznie czystych terenach. W trakcie badań zidentyfikowano trzy inicjatywy klastrowe i załączki klastrow związane z przemysłem spożywczym.

Klaster Mleczarski to inicjatywa klastrowa, która powstała w ramach projektów „Stylowanie innowacyjności gospodarki województwa warmińsko-mazurskiego przez wspieranie rozwoju klastrów - działania pilotażowe” oraz „Programu szkoleń promujących clustering” w wyniku współpracy Warmińsko-Mazurskiej Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. w Olsztynie z Instytutem Badań nad Gospodarką Rynkową w Gdańsku. Porozumienie o utworzeniu pierwszej w Polsce tego rodzaju inicjatywy klastrowej podpisano 21 września 2007 r. W skład inicjatywy wchodzi:

1. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie (lider),
2. Mlekpól Grajewo,
3. OSM Giżycko,
4. Warmińsko-Mazurska Izba Rolnicza,
5. Warmińsko-Mazurski Związek Hodowców Bydła Mlecznego w Olsztynie,
6. Laboratorium Analiz Mleka LAB\_MLEK Sp. z o.o.,
7. Warmińsko-Mazurska Agencja Rozwoju Regionalnego,
8. TEWES-BIS Sp. z o.o.,
9. Superior Sp. z o.o.,
10. AGROVIS Sp.j.,
11. PROHATUR Sp. z o.o.

Głównym celem, jaki postawili przed sobą uczestnicy, jest doprowadzenie do sytuacji, w której Warmia i Mazury staną się rozpoznawalnym w Europie i na świecie centrum mleczarstwa, kojarzonym z ekologicznym regionem. W opracowanej na potrzeby klastra „Strategii rozwoju klastra mleczarskiego w województwie warmińsko-mazurskim” wyodrębniono sześć celów szczegółowych<sup>66</sup>:

1. Produkcja wysokiej jakości, innowacyjnych i ekologicznych produktów mleczarskich wspieranych przez silne zaplecze B+R w zakresie mleczarstwa,

---

<sup>66</sup> *Strategia rozwoju klastra mleczarskiego w województwie warmińsko-mazurskim – streszczenie.*

2. Koegzystencja, polegająca na współpracy w niektórych działaniach oraz konkurencji w innych, dużych podmiotów produkujących standardowe produkty na dużą skalę oraz małych zakładów mleczarskich specjalizujących się w produktach niszowych,
3. Pielęgnacja tradycyjnych receptur i sposobów produkcji produktów mleczarskich,
4. Wzrost świadomości konsumentów w zakresie jakości produktów, zdrowego odżywiania i ekologicznej żywności,
5. Zwiększenie rozpoznawalności produktów z regionu na rynkach zagranicznych i wzrost eksportu,
6. Zapewnienie wysokiej jakości surowca.

Region Warmii i Mazur dysponuje dużym potencjałem w branży mleczarskiej. Z jednej strony duże przedsiębiorstwa mleczarskie posiadają wykwalifikowaną i odpowiednio zmotywowaną kadrę zarządzającą i inżynieryjno-technologiczną, z drugiej strony województwo posiada dobrze rozwinięte zaplecze naukowo-badawcze zlokalizowane przede wszystkim na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim oraz w Instytucie Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie. Wymienione czynniki oraz uwarunkowania gospodarcze regionu, pozwalają przypuszczać, że ma dobre perspektywy rozwoju i może w znacznej mierze przyczynić się do rozwoju całego województwa.

Klaster Browarów Regionalnych jest drugą inicjatywą klastrową w województwie warmińsko-mazurskim w branży spożywczej. Porozumienie na rzecz utworzenia i rozwoju tej inicjatywy podpisano 19 czerwca 2007 r. Sygnatariuszami porozumienia byli:

1. Stowarzyszenie Regionalnych Browarów Polskich,
2. Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego,
3. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski,
4. Warmińsko-Mazurska
5. Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. w Olsztynie.

Klaster Browarów Regionalnych jest specyficzną inicjatywą klastrową. Swoim zasięgiem obejmuje teren prawie całej Polski. Wynika to z faktu, że główny inicjator klastra - Stowarzyszenie Browarów Regionalnych Polskich z siedzibą w Olsztynie - to instytucja zrzeszająca małe, lokalne browary z terenu całego kraju. Do inicjatywy przystąpiły również takie podmioty jak Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Uniwersytet Jagielloński oraz Zespół Szkół Ekonomicznych im. Mikołaja Kopernika w Olsztynie, zapewniając tym samym zaplecze naukowo-badawcze. Uczestnikami klastra są także firmy z branż pokrewnych - producenci szkła, barwników czy środków czyszczących. Koordynatorem inicjatywy jest Warmińsko-Mazurska Agencja Rozwoju Regionalnego.

Głównym celem działalności Klastra Browarów Regionalnych jest poprawa konkurencyjności małych i średnich browarów przez wzrost ich innowacyjności, przy jednoczesnym zachowaniu tradycyjnych metod wytwarzania piwa. Poprawa ta wymagać będzie m. in. szkoleń z zakresu zarządzania, marketingu, jak również kompleksowych badań rynku oraz promocji regionalnych produktów tych firm.

Klaster Mięsa Wołowego to trzecia inicjatywa klastrowa, związana z przemysłem spożywczym w województwie warmińsko-mazurskim. Inicjatorem jest Polskie Zrzeszenie Producentów Bydła Mięsnego. Klaster Mięsa Wołowego to inicjatywa, która jest obecnie we wczesnej fazie formowania się - na etapie tworzenia szczegółowego planu działań, odnośnie jego funkcjonowania i rozwoju. W jej skład mają wejść: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Polskie Zrzeszenie Producentów Bydła Mięsnego, grupy producenckie, przetwórnice i rzeźnie, jak również restauracje. Planowane jest również przeprowadzenie badań konsumenckich, w celu identyfikacji odpowiednich parametrów jakościowych mięsa i odpowiednie dostosowanie całego cyklu produkcyjnego do wymagań klientów. Został złożony - w ramach działania 2.6 ZPORR - projekt organizacji szkoleń dla jego uczestników.

Przemysł drzewny stanowi jeden z istotnych elementów gospodarki województwa, co podkreślane jest zarówno w dokumentach strategicznych (Regionalny Program Operacyjny, Regionalna Strategia Innowacyjności), jak i w niezależnych analizach jak np. przygotowana przez Instytut badań nad Gospodarką

Rynkową „Strategia rozwoju klastra meblarskiego w regionie Warmii i Mazur”. Do głównych atutów tej branży zalicza się<sup>67</sup>:

1. Odpowiednie zaplecze surowcowe (ze względu na duże zalesienie regionu),
2. Silne tradycje przemysłowe (województwo posiada znacznie wyższy od średniej krajowej wskaźnik pozyskiwania tarcicy iglastej i liściastej oraz jest wiodącym regionem w eksporcie mebli),
3. Znaczną liczbę dużych zakładów z branży drzewnej (m.in. Szynaka Meble, Swedwood, Mebelplast),
4. Sąsiedztwo województw z dużymi kompleksami leśnymi (Podlaskie, Zachodniopomorskie).

W branży meblarskiej w województwie warmińsko-mazurskim zidentyfikowano dwie inicjatywy klastrowe - Meble Lubawa i Mebel Elbląg. Należy zwrócić uwagę na fakt, że obie zrzeszają przedsiębiorstwa z tej samej branży i stają się konkurencją wobec siebie.

Klaster Meble Lubawa to inicjatywa działająca przy Cechu Rzemieślników i Przedsiębiorców w Lubawie. Powstał w wyniku projektu "Stymulowanie innowacyjności gospodarki województwa warmińsko-mazurskiego przez wspieranie klastrów - działania pilotażowe", który stanowi element wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji (RSI) dla woj. Warmińsko-mazurskiego. Realizatorami projektu była Warmińsko-Mazurska Agencja Rozwoju Regionalnego oraz Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową. Uczestnicy brali również udział w projekcie „Program Szkoleń Promujących Clustering”, finansowanym ze środków Unii Europejskiej oraz budżetu państwa. W skład klastra wchodzi 18 przedsiębiorstw związanych z branżą meblarską z Lubawy i jej okolic, Cech Rzemieślników i Przedsiębiorców w Lubawie, wsparcia udziela również Urząd Miasta w Lubawie.

Zgodnie z opracowaną na potrzeby inicjatywy strategią rozwoju, inicjatywa zamierza osiągnąć następujące cele strategiczne<sup>68</sup>:

1. Rozwój niezbędnych zasobów ludzkich dla branży meblarskiej (obszar interwencyjny Zasoby Ludzkie),

---

<sup>67</sup> [www.paiz.gov.pl](http://www.paiz.gov.pl)

<sup>68</sup> *Strategia rozwoju klastra meblarskiego w województwie warmińsko-mazurskim – streszczenie.*

2. Zdobyć nowych rynków zbytu dzięki usprawnieniu działań promocyjnych i dystrybucyjnych oraz wykreowaniu wspólnej marki (obszar interwencyjny Odbiorcy),
3. Rozwój nowych, innowacyjnych produktów, poprawa jakości i funkcjonalności produktów istniejących, usprawnienie procesu produkcyjnego (obszar interwencyjny Innowacje),
4. Zwiększenie rentowności przedsiębiorstw branży meblarskiej oraz poprawa dostępu do finansowania działalności bieżącej i inwestycyjnej (obszary interwencyjne Dostawcy i Finanse).
5. Poprawa relacji z otoczeniem administracyjnym i aktywne kształtowanie otoczenia prawnego (obszar interwencyjny Administracja),
6. Wykształcenie własnego wzornictwa (obszar interwencyjny Odbiorcy).

Jako wizję wskazuje się m.in. rozpoznawalność marki inicjatywy klastrowej w Polsce i Europie północnej, jako konkurencyjnej kosztowo grupy produkującej wysokiej jakości meble, o atrakcyjnym wzornictwie.

Stowarzyszenie Klaster Mebel Elbląg zostało zarejestrowane 24 sierpnia 2007 r. Uczestnicy inicjatywy wyłonili się z grupy przedsiębiorstw biorących udział w projekcie „Program Szkoleń Promujących Clustering”. Jest inicjatywą o zasięgu lokalnym (podobnie jak Meble Lubawa), obejmującym Elbląg i jego okolice. W skład klastra wchodzi nie tylko przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją mebli czy ich komponentów, ale również firmy świadczące usługi dla sektora, firmy doradcze, banki, szkoły. Patronat nad klastrem sprawuje Elbląska Izba Przemysłowo-Handlowa oraz Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową.

Główny cel inicjatywy to podniesienie efektywności działania sektora branży meblarskiej na rynku krajowym i zagranicznym jako grupy związanej z Ziemią Elbląską. Dodatkowo wyodrębniono następujące działania:

1. Uaktualnienie wiedzy co do zasad i metod produkcji oraz praktyki współpracy,
2. Wytworzenie trwałych połączeń kooperacyjnych procesów w ramach grupy,
3. Unowocześnienie i modernizacja procesów oraz produktów,

4. Uczestnicy inicjatywy planują również wspólne poszukiwanie nowych rynków zbytu, szkolenia pracowników, występowanie na targach pod wspólną marką, wyjazdy studyjne.

Turystyka jest bardzo ważną branżą województwa warmińsko-mazurskiego, co wynika z jego turystycznego charakteru. Region należy do „Zielonych Płuc Polski”, posiada czyste środowisko naturalne, odpowiednie warunki krajobrazowe (2000 jezior, lasy, zabytki). W Regionalnym Programie Operacyjnym omówiono szereg barier ograniczających rozwój turystyki, takich jak niska dostępność komunikacyjna czy niewystarczająca oferta usług towarzyszących i całorocznych. Wskazuje się jednak przede wszystkim na atuty branży turystycznej w regionie Warmii i Mazur, do których należy zaliczyć odpowiednie zaplecze hotelarskie i gastronomiczne oraz dogodne warunki do uprawiania sportów (szlaki żeglarskie, piesze, rowerowe, stoki narciarskie, liczne stadniny koni i szkoły jeździeckie). Turystyka jest bowiem nierozzerwalnie związana z zasobami środowiskowymi regionu, których ochrona stanowi ważny punkt w polityce regionalnych władz. Wymienione elementy pozwalają przypuszczać, że Warmia i Mazury powinny być regionem typowo turystycznym i właśnie w tej branży powinny powstawać inicjatywy klastrowe. Niestety, w województwie nie funkcjonuje obecnie żadna inicjatywa klastrowa branży turystycznej. Podejmowane są jednak próby utworzenia inicjatywy klastrowej w tym obszarze turystycznego Elbląską Izbę Przemysłowo-Handlową, we współpracy z Instytutem Badań nad Gospodarką Rynkową.

W dokumentach strategicznych dotyczących rozwoju regionu wskazuje się na duże znaczenie branży budowlanej, jako koła napędowego całej gospodarki. W województwie warmińsko-mazurskim nie funkcjonują obecnie żadne inicjatywy w sektorze budowlanym. Jednak Elbląska Izba Przemysłowo-Handlowa planuje w przyszłości utworzenie takiej inicjatywy. Zidentyfikowano natomiast inicjatywę w branży pokrewnej - stolarce otworowej. Inicjatywa „Mazurskie Okna” jest stowarzyszeniem producentów okien i drzwi z terenu całego województwa. Przedsiębiorstwa uczestniczące przeszły cykl szkoleń i warsztatów realizowanych w ramach projektów "Stymulowanie innowacyjności gospodarki województwa warmińsko-mazurskiego przez wspieranie klastrów - działania pilotażowe" oraz „Program Szkoleń Promujących Clustering”. Decyzję o powołaniu stowarzyszenia podjęto 31 sierpnia 2007 r. W inicjatywie biorą udział podmioty związane z szeroko



rozumianą stolarką otworową oraz usługami z nią związanymi. W klastrze uczestniczą m.in. firmy zajmujące się produkcją okien i drzwi, rolet, żaluzji, farb i lakierów do stolarki otworowej, oklein meblowych czy zabezpieczeń antywłamaniowych.

W wizji inicjatywy zakłada się, że w ciągu najbliższych czterech lat, klaster stolarki otworowej „Mazurskie Okna” stanie się organizacją skupiającą kilkanaście podmiotów o różnym profilu produkcji, oferującą produkty kojarzone z wysoką jakością i rozpoznawalną marką. Celem głównym inicjatywy jest wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw branży stolarki otworowej w regionie warmińsko-mazurskim. Cel główny ma zostać osiągnięty dzięki następującym celom strategicznym.<sup>69</sup>

1. Rozwój niezbędnych zasobów ludzkich dla branży stolarki otworowej (obszar interwencyjny Zasoby Ludzkie),
2. Zdobycie nowych rynków zbytu dzięki usprawnieniu działań promocyjnych i dystrybucyjnych oraz wykreowaniu wspólnej marki „Mazurskie Okna” (obszar interwencyjny Odbiorcy),
3. Rozwój nowych innowacyjnych produktów, poprawa jakości i funkcjonalności produktów istniejących, usprawnienie procesu produkcyjnego (obszar interwencyjny Innowacje),
4. Zwiększenie rentowności przedsiębiorstw branży stolarki otworowej oraz poprawa dostępu do finansowania działalności bieżącej i inwestycyjnej,
5. Poprawa relacji z otoczeniem administracyjnym i aktywne kształtowanie otoczenia prawnego.

Oprócz wyżej wymienianych branż region Warmii i Mazur dysponuje dogodnymi warunkami do rozwoju branży związanej z produkcją ekoenergii. Należy wymienić takie atuty województwa jak: duża powierzchnia i niska gęstość zaludnienia, co może sprzyjać uprawie roślinności energetycznej oraz silne zaplecze badawczo-naukowe skupione na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim. Funkcjonujące od listopada 2006 r. Centrum Badań Energii Odnawialnej UWM, którego celem jest integrowanie działań środowiska naukowego, samorządowego i

---

<sup>69</sup> *Strategia rozwoju klastra stolarki otworowej w województwie warmińsko-mazurskim – streszczenie.*

gospodarczego w tworzeniu i wdrażaniu nowych technologii z zakresu energii odnawialnej. Województwo dysponuje zatem dużym potencjałem zarówno naukowym jak i lokalizacyjnym, sprzyjającym rozwojowi tej branży.

Konsorcjum Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny (BKEE) zostało powołane 11 czerwca 2007 r. w Gdańsku, jako wspólna inicjatywa: Marszałków Województwa Pomorskiego oraz Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Politechniki Gdańskiej, Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Politechniki Koszalińskiej, Instytutu Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku, a także podmiotów gospodarczych i stowarzyszeń mających siedzibę w tych województwach.

Zakłada się, że efektem działalności BKEE będzie znaczący wzrost wykorzystania źródeł odnawialnych, w tym zwłaszcza biomasy, na cele energetyczne w Polsce Północnej, rozwój technologii odzysku biomasy z odpadów komunalnych i przemysłowych, zmniejszenie obciążenia środowiska zanieczyszczeniami biologicznymi na terenach wiejskich, a także rozwój nowych wdrożeń technologicznych i wytwórczych, powodujący wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw makroregionu Polski Północnej.

Głównym celem BKEE jest jednoczesne wytwarzanie jednoczesne wytwarzanie energii cieplnej i elektrycznej w oparciu o odnawialne źródła energii, takie jak biomasa, energia wodna, słoneczna i wiatrowa. Podejmowane przez inicjatywę działania mają na celu:

1. Zmniejszenie udziału paliw kopalnych jako źródeł energii pierwotnej, przy znaczącym wzroście wykorzystania biopaliw oraz innych źródeł energii odnawialnej,
2. Stymulowanie rozwoju nowych technologii w obszarze zielonej energii i kształcenie specjalistów,
3. Wspieranie podejmowania produkcji urządzeń dla bioenergetyki,
4. Popularyzowanie i wspieranie technologii energooszczędnych,
5. Rozwój świadomości ekologicznej oraz aktywizacja zawodowa ludności z terenów wiejskich.

Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny jest dobrze zorganizowany, posiada bardzo silne zaplecze naukowe i duże poparcie ze strony samorządów, a w jego skład wchodzi największe firmy energetyczne z regionu Polski Północnej.

Inicjatywa Kętrzyński Klaster Energii Odnawialnej zawiązała się 25 maja 2007 r., gdy podpisano porozumienie, którego sygnatariuszami byli przedstawiciele Uniwersytetu Warmińsko Mazurskiego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Gminy Kętrzyn oraz spółki Akwawit-Brasco. Wymienione podmioty wyraziły chęć współpracy przy utworzeniu Kętrzyńskiego Klastra Energii Odnawialnej. Inicjatywa ta jest we wstępnej fazie realizacji, ma zostać zlokalizowany na terenie dawnej cukrowni w Kętrzynie. Główny cel działań to wytwarzanie tzw. czystej energii, w tym produkcja biopaliw i biokomponentów. Przetwarzane będą np. odpady komunalne, obornik, zboża. Rola Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego ma polegać na opracowywaniu nowych technologii i czuwaniu nad ich wdrażaniem oraz wspomaganiu tworzenia zaplecza badawczo-rozwojowego.

Poza wymienionymi inicjatywami klastrowymi oraz załączkami klastrów, zlokalizowanych w kluczowych dla rozwoju województwa branżach, zidentyfikowano również inne mogące uzyskać, zarówno silną pozycję w regionie jak i takie, których realizacja najprawdopodobniej nie dojdzie do skutku.

Pomysł stworzenia Klastra Medialno-Reklamowego powstał w maju 2007 r. podczas spotkania przedstawicieli firm reprezentujących szeroko pojętą branżę medialną. W jedynym do tej pory spotkaniu potencjalnych uczestników tej inicjatywy wzięło udział około 20 firm: agencje reklamy, wydawcy prasy, przedsiębiorstwa zajmujące się projektowaniem stron internetowych, przedstawiciele szkół wyższych oraz Elbląska Izba Przemysłowo-Handlowa i Warmińsko-Mazurska Agencja Rozwoju Regionalnego. Jako cel inicjatywy określono stworzenie silnej, rozpoznawalnej marki, zarówno na rynkach krajowych jak i zagranicznych oraz wspólne pozyskiwanie środków z funduszy unijnych i środków publicznych. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że po uzyskaniu odpowiednich środków finansowych na zorganizowanie szkoleń dla uczestników i organizację klastra, inicjatywa powstanie i w późniejszym okresie rozwinie się.

Grupa przedsiębiorstw pod nazwą Klaster Kaletniczy powstała w wyniku szkoleń związanych z projektem "Program szkoleń promujących clustering".

Uczestnikami grupy są zakłady kaletnicze i usługowe z rejonu i okolic Elbląga, firmy dostarczające surowce do produkcji, firmy dostarczające środki do obróbki skór, firmy skupujące i przetwarzające, firmy dostarczające materiały do produkcji, agencje marketingowe, jednostki samorządu terytorialnego z regionu Elbląga i okolic wspierające klastr. Jednostkami inicjującymi i koordynującymi działania zmierzające do powstania klastra są Elbląska Izba Przemysłowo-Handlowa i Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową. Przedsiębiorcy ukończyli już wszystkie etapy szkoleń, obecnie prowadzone są rozmowy nad sformalizowaniem współpracy i utworzeniem stowarzyszenia. Szacowany termin powstania inicjatywy to grudzień 2007 r.

Grupy przedsiębiorstw związanych z branżą skutniczą i piekarniczą zostały zaproszone do udziału w projekcie "Program szkoleń promujących clustering". Dodatkowo grupa piekarnicza wzięła udział w początkowych etapach projektu "Stymulowanie innowacyjności gospodarki województwa warmińsko-mazurskiego przez wspieranie klastrów - działania pilotażowe". Po odbyciu początkowych szkoleń przedsiębiorcy nie wyrazili dalszej woli współpracy, co spowodowało zakończenie prac nad powstaniem tych inicjatyw.

Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego zidentyfikowano następujące inicjatywy i załączki klastrów:

1. Klastr mleczarski,
2. Klastr Browarów Regionalnych,
3. Klastr Mięsa Wołowego,
4. Mebel Elbląg,
5. Meble Lubawa,
6. Klastr producentów jachtów,
7. Klastr turystyczny,
8. Mazurskie Okna,
9. Bałtycki Klastr Ekoenergetyczny,
10. Kętrzyński Klastr Energii Odnawialnej,
11. Klastr medialno-reklamowy,
12. Klastr kaletniczy,

13. Grupa piekarnicza,

14. Grupa maszynowo-mechaniczna.

Przeprowadzone badania pozwoliły zidentyfikować w województwie warmińsko-mazurskim zaledwie kilka obszarów o wzmożonej koncentracji działalności gospodarczej, które roją nadzieje na wykształcenie w przyszłości struktur klastrowych. Większość z nich należy do branż, określanych jako kluczowe dla rozwoju regionu. Oczywiście jest, że właśnie te inicjatywy klastrowe wymagają szczególnej uwagi i pomocy, aby ich potencjał został w pełni wykorzystany. Do tych najbardziej istotnych należy zaliczyć:

Klaster Mleczarski, ze względu na doskonałe wpisanie się w kluczową branżę - przemysł spożywczy, zaangażowanie w nim czołowych producentów mleka nie tylko w regionie, ale w całym kraju, silne wsparcie samorządu oraz bardzo dobre zaplecze naukowe.

Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny, ze względu odpowiednie uwarunkowania lokalizacyjne regionu, ścisłą współpracę jednostek naukowo-badawczych z regionów Polski Północnej oraz największych firm energetycznych.

Klaster Mebel Elbląg i Meble Lubawa, oba są klastrami kluczowej dla regionu branży, uczestnicy klastrow posiadają z reguły kilkudziesięcioletnie doświadczenie w branży, mają duże szanse stać się wizytówkami Warmii i Mazur; na uznanie zasługuje zwłaszcza klaster elbląski ze względu na duże zaangażowanie uczestników w działalność i rozwój inicjatywy.

Mazurskie Okna, jako jedyny reprezentant branży stolarki otworowej, związanej bezpośrednio z kluczową branżą budowlaną. Należy dodać że branża ta jest jedną z najbardziej perspektywicznych branż polskiej gospodarki, charakteryzującą się dużą konkurencyjnością i innowacyjnością. Dzięki powstaniu w regionie inicjatywy producentów okien i drzwi, województwo warmińsko-mazurskie ma szansę stać się jednym z najważniejszych regionów w branży stolarki otworowej.

Ważną dziedziną gospodarki Warmii i Mazur jest turystyka. Udział turystyki w wartości dodanej brutto wytworzonej w gospodarce regionu należy do jednych z największych (3 miejsce po zachodniopomorskim i małopolskim) w Polsce. Niezależnie od działań związanych z rozbudową infrastruktury turystycznej oraz promocji regionu jako atrakcyjnego turystycznie miejsca skutecznym sposobem

podniesienia konkurencyjności tej branży może być inicjowanie współpracy między podmiotami zaangażowanymi w proces świadczenia usług turystycznych. Próba utworzenia inicjatywy w branży turystycznej przez Elbląską Izbę Przemysłowo-Handlową, we współpracy z Instytutem Badań nad Gospodarką Rynkową, jest stanowczo niewystarczająca. Warto przy tym nadmienić, że zmieniło się podejście do turystyki jako do sektora tradycyjnego. Obecnie jest to sektor, który w największym stopniu wykorzystuje technologie informacyjne w sprzedaży i relacjach z klientami. Połączenie atrakcyjności turystycznej regionu oraz wykorzystanie wiedzy dotyczącej informatyki może przynieść korzyści wykraczające poza granice klastra turystycznego. Istnieje zatem potrzeba konsolidacji branży i zacieśnienia współpracy z władzami regionu na rzecz rozwoju systemu informacji turystycznej i promocji regionu wykorzystującej nowoczesne technologie.

Inicjatywy rozwoju klastrów mogą być zarówno wynikiem inicjatywy oddolnej środowisk biznesowych, jak i wyłonić się z inicjatywy odgórnej tzn. być skutkiem działań podjętych przez władze publiczne lub samorządowe. Należy podkreślić duży wkład instytucji otoczenia biznesu w powstawanie inicjatyw klastrowych na terenie woj. warmińsko-mazurskiego. Do najważniejszych należy zaliczyć:

1. Warmińsko-Mazurską Agencję Rozwoju Regionalnego S.A. w Olsztynie,
2. Elbląską Izbę Przemysłowo-Handlową w Elblągu,
3. Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową w Gdańsku.

Większość zidentyfikowanych inicjatyw klastrowych powstała właśnie dzięki realizacji przez te instytucje dwóch projektów - „Program Szkoleń Promujących Clustering” oraz „Stymulowanie innowacyjności gospodarki województwa warmińsko-mazurskiego przez wspieranie klastrów - działania pilotażowe”, co potwierdza słuszność i potrzebę realizacji tego typu projektów. Nie można pominąć również dużej roli samorządów, w tym działań Urzędu Marszałkowskiego oraz głównego ośrodka badawczo-naukowego w regionie – Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Wskazuje to na istotną rolę władz publicznych jako pierwotnego inicjatora działań, szczególnie we wczesnej fazie inicjatywy tworzenia klastrów. Działania władz publicznych powinny mieć jednak z czasem coraz mniejsze znaczenie, koncentrując się na prowadzeniu bieżącej analizy klastrów pod kątem przeglądu/modyfikacji regionalnych dokumentów programowych, a także wspieraniu

współpracy z podmiotami nie występującymi w regionalnych dokumentach programowych (sąsiadujące województwa).

Polityka rozwoju klastrów nie może być celem samym w sobie. Przeprowadzone badania wskazują, że uczestnicy klastrów zauważają korzyści z funkcjonowania w takich strukturach. Po pierwsze wskazują na wzrost potencjału konkurencyjnego firm, szczególnie przez zwiększenie szans na wdrażanie nowoczesnych technologii i innowacji nowych dla branży. Na podkreślenie zasługuje fakt dostrzegania przez uczestników klastra korzyści ze wspólnie opracowywanych planów strategicznych. W konsekwencji następuje poprawa wizerunku firmy oraz oferowanej marki produktu. Po drugie rozwijanie sieci między firmami, wspólna promocja produktów klastra, prezentacja na targach, łączenie środków na inwestycje, przyczyniają się do wzmocnienia ich pozycji wobec dostawców i odbiorców oraz zwiększenia konkurencyjności krajowej i międzynarodowej. Są to zatem powszechnie wymieniane w literaturze przedmiotu korzyści z funkcjonowania klastrów, co przeprowadzone badania potwierdziły. Należy jednak wspomnieć, że powiązania badanych przedsiębiorstw w klastrze skoncentrowane są przede wszystkim na działalności produkcyjnej, a w mniejszym zakresie na działalności innowacyjnej czy badawczo-rozwojowej. Zupełnie pomija się także działania związane z rozwojem wspólnych sieci dystrybucji. Wydaje się, że w dłuższej perspektywie, uwaga uczestników klastra powinna koncentrować się na tych obszarach działalności. Sprzyjać temu może poszerzenie zakresu współpracy w obecnie istniejących klastrach oraz stymulowanie ponadregionalnego rozwoju branżowych struktur klastrowych.

## *12.2. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Mebel Elbląg*

### *Ogólne informacje o inicjatywie*

Inicjatywa klastrowa Mebel Elbląg oficjalnie funkcjonuje od września 2007 r. Zasięg geograficzny inicjatywy ogranicza się do miasta Elbląg i jego okolic (Braniewo, Pasłęk). W tym rejonie funkcjonują członkowie inicjatywy, jak i jego sympatycy. Pojawiają się sygnały od innych firm z branży – dotychczas sceptycznych, które są zainteresowane przystąpieniem do inicjatywy. Należy zwrócić uwagę na fakt, że Mebel Elbląg nie jest jedyną inicjatywą w branży meblarskiej w regionie. Inicjatywa klastrowa o podobnym charakterze powstała w Lubawie. Prezes inicjatywy Mebel Elbląg, zapytany o sens tworzenia w regionie dwóch inicjatyw w tej samej branży, wskazał na prawdopodobne trudności komunikacyjne z przedsiębiorstwami z Lubawy, których przyczyną mogłaby być odległość przestrzenna dzieląca te dwa miasta. Cytując prezesa Mebel Elbląg „... działamy na jednym rynku lokalnym, znamy się doskonale. Zawsze łatwiej dogadać się z chłopakami z własnego podwórka niż z całej dzielnicy...”.

Inicjatywa przyjęła formę prawną stowarzyszenia, ze względu na jej elastyczność, niski koszt założenia i funkcjonowania. Dodatkowo stowarzyszenie posiada osobowość prawną, co pozwala ubiegać się o środki unijne, prowadzić wspólną działalność gospodarczą. Prezesem stowarzyszenia został Wojciech Maciejewicz (właściciel firmy LUPUS – lidera klastra), a w skład zarządu weszli: Ryszard Seroka (Layman), Henryk Tatkowski (HALEX), Zenon Adamek (Stolzen) i Radosław Michałowski. Pomimo wyodrębnienia władz klastra, szczególnie podkreśla się zasady partnerstwa i równości obowiązujące w inicjatywie. Siedziba znajduje się w Elbląskiej Izbie Przemysłowo-Handlowej. Stowarzyszenie zrzesza przedsiębiorstwa z szeroko pojętej branży meblarskiej m.in.: producentów mebli, komponentów, usług świadczonych dla sektora, wyposażenia (np. producent wózków widłowych). Uczestnikami są następujące firmy:

1. STOLPŁYT,
2. STOLZEN,
3. PPH AJRAM,
4. DELTA,



5. Interfryz,
6. Reklama Teresa Romanowska,
7. Krismar Sp. j. M. Fitonowicz, K. Górską,
8. " PUJAN " Jan Puchalski,
9. Konserwacja i naprawa przedmiotów zabytkowych i artystycznych.
- 10.Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe ALFAZET Karol Motyka,
- 11.STOL - TECH Firma Budowlana Piotr Beaner,
- 12.ADASTOL,
- 13.PPHU "TECHTRANS",
- 14.LUPUS W. i K. Macijewicz Sp. j.,
- 15.P.P.H.U LISTPOL,
- 16.PPH HALEX H.Tatkowski Z. P. Chr.,
- 17.Zbigniew Kessler Stolarstwo-Artystyczne,
- 18.Zakład Meblowy Layman Ryszard Seroka,
- 19.ZPHU TOLKMITA Tokarstwo w drewnie,
- 20.Elbląska Izba Przemysłowo-Handlowa,
- 21.BGŻ S.A. oddział w Elblągu.

Szczególnie cenne dla inicjatywy jest uczestnictwo w niej Elbląskiej Izby Przemysłowo-Handlowej, która świadczy usługi doradcze, posiada bogate doświadczenie we współpracy z instytucjami takimi jak np. PARP. W dniu 8 listopada 2007 r. przeprowadzono kolejną turę rozmów z Instytutem Technologii Drewna, który oprócz certyfikacji jakości wyrobów produkowanych w przez stowarzyszone podmioty, może w znacznej mierze wesprzeć jego rozwój. Rozważa się także utworzenie filii instytutu w powstającym w Elblągu parku technologicznym. Mebel Elbląg zamierza także współpracować z Państwową Wyższą Szkołą Zawodową w Elblągu. Obecnie inicjatywa utrzymuje się z własnych składek, w kolejnym okresie programowania będą składane projekty o dofinansowanie działań z funduszy unijnych. Inicjatywa ma również bardzo dobre stosunki z samorządem lokalnym.

### *Historia inicjatywy klastrowej*

Pomysł podjęcia współpracy przez przedsiębiorstwa z Elbląga i okolic dojrzał przez kilka lat. Pojawiały się próby zrzeszania potencjalnych chętnych, mimo że idea klastrów nie była w tamtym okresie dobrze znana. Pierwsza taka próba miała miejsce w późnych latach 90-tych, jako reakcja na trudną sytuację gospodarczą. W 1998 r. miało miejsce załamanie się rosyjskiego rynku – głównego importera mebli z regionu. Późniejsze zaostrenie barier celnych przyczyniło się do bankructwa wielu firm, te które przetrwały były zmuszone do zmiany rynków zbytu. W tym właśnie okresie podjęto pierwsze - nieudane - próby konsolidacji elbląskich producentów mebli.

Decydującym bodźcem, który wpłynął na powstanie inicjatywy, było uczestnictwo przedsiębiorstw w projekcie „Program szkoleń promujących clustering” realizowanym przez Elbląską Izbę Przemysłowo-Handlową oraz Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową w Gdańsku na zlecenie Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, współfinansowanym ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Uczestnicy odbyli szereg szkoleń, na których uświadomiono im korzyści płynące ze wzajemnej współpracy. Po zakończeniu szkoleń podjęto decyzję o utworzeniu stowarzyszenia, ustalono ostateczny skład inicjatywy i 24 sierpnia 2007 r. Stowarzyszenie „Klaster Mebel Elbląg” uzyskało wpis do rejestru w Krajowym Rejestrze Sądowym.

### *Cele i wyniki inicjatywy*

Głównym celem działania inicjatywy jest podniesienie efektywności działania sektora branży meblarskiej na rynku krajowym i zagranicznym, jako grupy wywodzącej się z Elbląga. Ma on zostać osiągnięty przez:

1. Uaktualnienie wiedzy, co do zasad i metod produkcji oraz praktyki współpracy,
2. Wytworzenie trwałych połączeń kooperacyjnych procesów w ramach grupy,
3. Unowocześnienie i modernizacja procesów oraz produktów.

Na spotkaniach uczestników ustalono, że w najbliższym czasie będą podejmowane następujące działania:

1. Kooperacja – założono specjalizację części przedsiębiorstw w pewnych dziedzinach i kooperację z pozostałymi w zakresie swojej specjalizacji.

2. Wspólne poszukiwanie rynków zbytu – poprzez badania rynku, poszukiwanie nowych klientów, finansowane ze wspólnych środków.
3. Szkolenia – organizowanie szkoleń dla pracowników przedsiębiorstw uczestniczących w inicjatywie, co przynosi podwójne korzyści – nie tylko finansowe (szkolenia dla większych grup są tańsze), ale również spotkania takie służą wymianie doświadczeń i informacji pomiędzy pracownikami.
4. Targi – wspólne występowanie na dużych targach krajowych i międzynarodowych jako Mebel Elbląg.
5. Wyjazdy studyjne – organizacja wyjazdów do Włoch, Szwecji itp. w celu zapoznania się z funkcjonowaniem tamtejszych inicjatyw klastrowych branży meblarskiej, wymiany doświadczeń, czy poszukiwaniu potencjalnych partnerów zagranicznych. Wyjazdy tego typu sprzyjają zacieśnianiu się więzów wewnątrz uczestników inicjatywy.
6. Promocja – dążenia do wyrobienia marki „polskim meblom”, aby meble z Polski w świadomości zagranicznych odbiorców kojarzyły się z dobrą jakością. Jednym z kroków przybliżających ten cel mogłoby być stworzenie regionalnych targów branżowych.

Do największych potencjalnych korzyści z uczestnictwa w stowarzyszeniu można zaliczyć: podniesienie poziomu sprzedaży poszczególnych firm, pozyskanie nowych rynków zbytu, korzyści płynące ze specjalizacji poszczególnych firm i wzajemnej kooperacji, podniesienie jakości produkowanych wyrobów. Dzięki przynależności do grupy, która planuje stać się dobrze znaną i postrzeganą marką, uczestniczyć mogą liczyć na podniesienie prestiżu własnej firmy. Przewidywana jest także pomoc, zarówno technologiczna jak i kadrowa.

W bieżącym okresie podejmowane są takie działania jak:

1. Tworzenie strony www,
2. Organizacja cyklu szkoleń dla pracowników,
3. Przygotowania do występu na targach branżowych w Poznaniu,
4. Negocjacje w sprawie podjęcia współpracy z Instytutem Technologii Drewna,
5. Tworzenie wspólnego logo.

Inicjatywa Mebel Elbląg jest bardzo młoda, formalnie funkcjonuje dopiero od września 2007 r. Jako największy sukces zdaniem prezesa stowarzyszenia uznać można podjęcie i sformalizowanie współpracy wśród przedsiębiorstw dotychczas bardzo silnie ze sobą konkurujących. Klaster Mebel Elbląg zaprezentował się na organizowanych w Elblągu Targach Małych i Średnich Przedsiębiorstw „Żuławy 2007”.

### *Dobre praktyki*

Za najcenniejszą „dobrą praktykę” w Mebel Elbląg, można uznać współpracę jaką uczestnicy podejmują ze szkołami zawodowymi. Praktyka ta jest efektem niedoboru wyspecjalizowanych pracowników na rynku pracy, których brak szczególnie mocno odczuwają przedsiębiorstwa z branży meblarskiej. Opiera się ona na organizowaniu w firmach należących do inicjatywy, szkolnictwa zawodowego - praktyk zawodowych. Uczniowie szkół zawodowych mają możliwość pracy na najnowocześniejszych maszynach i urządzeniach, którymi nie dysponują warsztaty szkolne. Brak odpowiedniego wyposażenia szkół powoduje konieczność mozolnego szkolenia każdego nowego pracownika, co stanowi duży koszt i pochłania czas. Dzięki takim działaniom, uczeń po ukończeniu praktyki, staje się potencjalnym, dobrze wyszkolonym pracownikiem. Efekty omawianych praktyk są dwustronne – korzyści firm wynikają z pozyskania wykwalifikowanych, znanych już sobie pracowników, uczniowie szkół zawodowych - po zakończeniu szkoły mają duże szanse zatrudnienia w firmach w których odbywali praktyki zawodowe.

Do „dobrych praktyk” w zakresie rozwoju inicjatyw klastrowych występujących w inicjatywie Mebel Elbląg można zaliczyć także dużą aktywność samorządu i podejmowanie współpracy pomiędzy samorządem, instytucjami otoczenia, uczelniami i samymi przedsiębiorstwami. Na uznanie zasługują również fakt podejmowania przez członków stowarzyszenia kooperacji produkcyjnej i organizacja wspólnych szkoleń dla pracowników.

### *12.3. Studium przypadku inicjatywy klastrowej Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny*

#### *Ogólne informacje o inicjatywie*

Konsorcjum Naukowo-Technologiczne Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny (BKEE) powstało 11 czerwca 2007 r., jako wspólna inicjatywa Instytutu Maszyn Przepływowych PAN, Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Politechniki Gdańskiej, Politechniki Koszalińskiej oraz Marszałków i Samorządów Województw Pomorskiego i Warmińsko-Mazurskiego, a także podmiotów gospodarczych zlokalizowanych w tych województwach.

Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny obejmuje terytorium Polski Północnej tj. województwo warmińsko-mazurskie, pomorskie i zachodnio-pomorskie. Zasięg terytorialny wynika z faktu, iż Klaster miał być uzupełnieniem dla Dolnośląskiego Klastra Ekoenergetycznego, który specjalizuje się w czystych technologiach węglowych. Ze względu na charakterystykę obszaru Polski Północnej, BKEE bazuje na tzw. „zielonej energii”, stąd wynika hasło przewodnie inicjatywy - „Zielona Alternatywa dla Makroregionu Polski Północnej”.

Inicjatywa dotyczy szeroko rozumianej branży energii odnawialnej (m.in. energia elektryczna, energia ciepła, produkcja biopaliw). Kierunek specjalizacji wynika przede wszystkim z uwarunkowań ekonomicznych i naturalnych województw Polski Północnej. Jest ona potencjalnie największym zagłębiem zielonej energii. Zarówno województwo warmińsko-mazurskie, jak i pomorskie, posiada duże obszary nieużytków rolnych, które mogą zostać wykorzystane do upraw roślinności energetycznej i wykorzystania biomasy, czy pod budowę elektrowni wiatrowych. W Polsce jest to relatywnie nowa dziedzina działalności naukowej, badawczej czy wdrożeniowej, lecz kraje zachodnie od dawna rozwijają tą sferę. Istnieją zatem dobre wzorce, z których można korzystać i nieudane pomysły, których można uniknąć. Są więc przesłanki, które mogą stanowić bazę dla podejmowania racjonalnych działań w zakresie „zielonej energii” właśnie w tych regionach.

W skład konsorcjum wchodzi samorządy uczelnie wyższe i instytucje naukowe oraz podmioty gospodarcze. Zaplecze techniczne zarządu tworzą biura koordynacyjne: CZT „Pomorze”, CZT „RIMAMI”, Sieci Naukowej „EKO-ENERGIA”, Centrum Badań Energii Odnawialnej przy UWM oraz administracja IMP PAN (Tabela 4.).

Tabela 4.

## Uczestnicy Bałtyckiego Klastra Ekoenergetycznego

| Jednostki samorządowe                             | Jednostki naukowe  | Podmioty gospodarcze   |
|---|--|--|
| Województwo Pomorskie                             | Politechnika Gdańska   | Koncern "ENERGA" S.A.  |
| Województwo Warmińsko-Mazurskie                   | Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie                           | Centrum Badawczo-Rozwojowe ENERGA Sp. z o.o.                           |
| Pomorskie Stowarzyszenie Gmin Wiejskich w Gdańsku | Politechnika Koszalińska   | ZRE Gdańsk Spółka z o.o.   |
| Powiat w Człuchowie                               | Instytut Maszyn Przepływowych im. Roberta Szewalskiego PAN w Gdańsku | Naftoport Sp. z o.o.   |
| Powiat w Kwidzynie                                |  | Pomorska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.                                 |
| Urząd Miasta i Gminy w Kępicach                   |  | Fundacja Rozwoju Michelin (w imieniu Michelin Polska S.A.)             |
| Gmina Gołdap                                      |  | PGK System Sp. z o.o. Alternatywne Źródła Energii w Osielsku           |
| Miasto i Gmina Miłomłyn                           |  | Elbud Gdańsk S.A. Przedsiębiorstwo Budownictwa Elektroenergetycznego   |
| Gmina Kisielice                                   |  | Windvest Poland Sp. z o.o.   |
| Gmina Górowo Iławeckie                            |  | Własnościowa Spółdzielnia Mieszkaniowa im. Adama Mickiewicza w Sopocie |
| Miasto i Gmina Orneta                             |  | Bałtycka Agencja Poszanowania Energii w Gdańsku                        |
| Powiat w Nowym Mieście Lubawskim                  |  | Instytut Energetyki, Oddział w Gdańsku                                 |
| Powiat w Lidzbarku Warmińskim                     |  | Instytut Morski w Gdańsku  |
|   |  | Fundacja Poszanowania Energii w Gdańsku                                |
|   |  | Simex Sp. z o.o.   |
|   |  | Orneta Energia Sp. z o.o.  |
|   |  | ELNORD S.A.  |

Źródło: Opracowanie własne.

Najwyższym organem BKEE jest Rada Programowa, w której skład wchodzi przedstawiciele każdego z uczestników konsorcjum. Do jej obowiązków należy wytyczanie głównych kierunków działań inicjatywy, powoływanie i odwoływanie członków zarządu oraz zatwierdzanie poszczególnych etapów prac zarządu.

Tabela 5.

Władze Bałtyckiego Klastra Ekoenergetycznego

| Rada Programowa  | Zarząd  |
|--|---|
| Honorowy Przewodniczący - Prof. Jerzy Buzek                                      | Prezes - Prof. Janusz Gołaszewski<br>(Uniwersytet Warmińsko-Mazurski) |
| Przewodniczący - Prof. Jan Kiciński<br>(Instytut Maszyn Przepływowych PAN)       | Wice-Prezes - Robert Szaj<br>(ENERGA S.A.)                            |
| Wice-Przewodniczący - Prof. Wojciech Sadowski<br>(Politechnika Gdańska)          | Wice-Prezes - Tomasz Obara<br>(ZRE Gdańsk Sp. z o.o.)                 |
| Wice-Przewodniczący - Prof. Janusz Piechocki<br>(Uniwersytet Warmińsko-Mazurski) |   |

Źródło: Opracowanie własne.

Reprezentantem BKEE w kontaktach zewnętrznych jest Jednostka Koordynująca – Instytut Maszyn Przepływowych PAN, pełniąca jednocześnie funkcję lidera konsorcjum. Organem zarządzającym jest Zarząd BKEE powołany Przez Radę Programową na swym pierwszym posiedzeniu.

Inicjatywa nie posiada obecnie dodatkowych źródeł finansowania. Środki na funkcjonowanie pochodzą z instytucji w niej uczestniczących. W dalszej perspektywie wraz z uruchomieniem konkretnych projektów badawczych, planuje się pozyskanie dodatkowych środków na usprawnienie działalności organizacyjnej. W obecnej chwili większość kosztów administracyjnych ponosi Instytut Maszyn Przepływowych PAN i Uniwersytet Warmińsko-Mazurski. Przy realizacji poszczególnych projektów naukowych, badawczych czy wdrożeniowych, będą składane osobne wnioski o pozyskanie środków finansowych, m.in. z centralnych funduszy Unii Europejskiej w ramach Programów Operacyjnych czy Regionalnych

Programów Operacyjnych. Możliwe jest również wykorzystywanie środków własnych firm i innych podmiotów zaangażowanych w realizację projektów.

Inicjatywa dysponuje bardzo dużym potencjałem naukowym, jako że w jej skład wchodzi aż cztery jednostki naukowe – największe uczelnie województw. Należy dodać, iż prace nad energią odnawialną, mieszczą się w sferze rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Zespoły badawcze opracowujące poszczególne projekty, które będą realizowane przez klaster, musiały ukierunkować swe zainteresowania na energię odnawialną i produkcję biopaliw.

BKEE cieszy się dużym wsparciem ze strony władz lokalnych. W inicjatywę mocno zaangażowały się urzędy marszałkowskie oraz samorządy lokalne, które są bardzo otwarte na współpracę i oczekują na wdrożenie projektów realizowanych przez inicjatywę. Większość obowiązków organizacyjnych spada na głównych udziałowców – Instytut Maszyn Przepływowych PAN oraz Centrum Badań Energii Odnawialnej na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim. Do zadań tych instytucji należy również tworzenie koncepcji projektów, które będą realizowane w dalszych etapach.

#### *Historia inicjatywy klastrowej*

Do powstania BKEE przyczynił się przede wszystkim fakt niskiego stopnia alokacji centralnych środków Europejskich Funduszy Strukturalnych w makroregionie Polski Północnej. Głównym inicjatorem powstania konsorcjum był obecny Przewodniczący Rady Programowej prof. Jan Kiciński, który powziął pierwsze kroki organizacyjne. Sama idea pojawiła na jednym ze spotkań, w którym brał udział jako szef Ogólnopolskiej Sieci Ekoenergetycznej. Na spotkaniu tym zaprezentowano strukturę rozdysponowania środków na ekoenergię w skali kraju, a makroregion Polski Północnej okazał się regionem, do którego te środki nie trafiają. W związku z tym, w trakcie drogi powrotnej ze spotkania, podczas rozmów pojawił się pomysł utworzenia struktury, która stworzy płaszczyznę w ramach której będzie można tworzyć i skutecznie realizować projekty związane z ekoenergią. Dzięki inicjatywie w tym obszarze można lepiej na terenie Polski Północnej, zagospodarowywać środki pochodzące z funduszy europejskich.



### *Cele i wyniki inicjatywy*

Podstawowym celem, który został zawarty w preambule umowy o utworzeniu konsorcjum „Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny”, jest „... skoordynowanie realizacji Regionalnych Strategii Energetyki (RSE) w zakresie szeroko pojętej ekoenergii, głównie poprzez zwiększenie efektywności absorpcji regionalnych i centralnych Funduszy Unii Europejskiej”. Wyodrębniono następujące cele strategiczne:<sup>70</sup>

W sferze surowcowej:

1. Stymulowanie znaczącego wzrostu wykorzystania biomasy na cele energetyczne w Polsce Północnej,
2. Stymulowanie rozwoju terenów wiejskich ze szczególnym ukierunkowaniem na wykorzystanie terenów dotychczas ugorujących, a więc nieproduktywnych rolniczo, na cele organizacji przykładowo plantacji energetycznych, czy też dla prowadzenia upraw pod procesy fermentacyjne dla celów organizacji biogazowi,
3. Rozwój technologii odzysku biomasy z odpadów komunalnych i przemysłowych,
4. Stymulowanie rozwoju świadomości społecznej i ekologicznej,
5. Zmniejszenie zanieczyszczeń biologicznych na terenach wiejskich dzięki rozwojowi biogazowi,
6. Intensyfikacja wytwarzania naturalnych nawozów.

W sferze B+R:

1. Stymulowanie rozwoju nowych technologii,
2. Stymulowanie wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstw wytwarzających dobra inwestycyjne dla sektora bioenergetyki,
3. Kształcenie specjalistów.

W sferze wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej:

1. Pobudzanie wzrostu produkcji tzw. zielonej energii,
2. Rozwój małych siłowni kogeneracyjnych na biomasę,

---

<sup>70</sup> Umowa o utworzeniu konsorcjum „Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny” z dnia 11 czerwca 2007 r.

3. Wytwarzanie różnego rodzaju urządzeń wykorzystujących energię ciepłą z biomasy.

W sferze produkcji urządzeń dla bioenergetyki:

1. Wytwarzanie modułów i montaż kompletnych biogazowni wraz z modułem kogeneracyjnym,
2. Wytwarzanie, montaż urządzeń do przetwarzania biomasy,
3. Projektowanie i dostawa kompletnych małych (do 10 mw el) siłowni kogeneracyjnych na biomasę,
4. Projektowanie „inteligentnych” systemów zasilania osiedli w energię ciepłą z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań.

Wśród planowanych rodzajów projektów występują:

1. Duże projekty o charakterze badawczym (projekt „Modelowe Kompleksy agroenergetyczne jako przykład kogeneracji rozproszonej opartej na lokalnych i odnawialnych źródłach energii” realizowany przez IMP PAN),
2. Duże projekty o charakterze inwestycji w infrastrukturę sfery B+R (Laboratorium „mikrosiłownie kogeneracyjne małej mocy” IMP PAN, rozbudowa bazy laboratoryjnej Centrum Badań Energii Odnawialnej UWM, rozbudowa laboratorium energii odnawialnej Politechniki Gdańskiej i Koszalińskiej),
3. Budowa centrów demonstracyjnych i szkoleniowych (w Bałcynach i Rusocinie),
4. Projekty realizowane przez podmioty w terenie (budowa lub rozbudowa agrokompleksów o profilu ekoenergetycznym, budowa przetwórni surowców biologicznych na biopaliwa, budowa kotłowni na paliwa organiczne i biopaliwa przetworzone, produkcja urządzeń dla ekoenergetyki).

Głównym narzędziem realizacji celów BKEE mają być kompleksy agroenergetyczne, które mają powstać w gminie Gołdap, Gniewino, Kępice, Górowo Iławeckie oraz w powiecie Lidzbark Warmiński, Nowe Miasto Lubawskie, Kwidzyn. Zespalają one dwie sfery działalności „Agro” i „Techno”. Za sferę Agro odpowiedzialny jest głównie Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, a jego działania

polegają na opracowywaniu technologii nośników bioenergii (technologie uprawy i przetwarzania roślin energetycznych oraz technologie przetwarzania odpadów i ścieków). Instytut Maszyn Przepływowych PAN, odpowiedzialny za sferę „Techno”, przygotowuje technologie konwersji nośników bioenergii do użytecznej energii cieplnej i elektrycznej (mikrosiłownie gazowe i parowe skojarzone z kotłami energetycznymi, ogniwa paliwowe, fotowoltaniczne, termokolektory, pompy ciepła, siłownie wiatrowe, instalacje geotermalne).

Obecnie trwają prace nad przygotowywaniem pierwszego pakietu projektów, które były zaprezentowane 26 listopada 2007 r. na Bałtyckim Forum Ekoenergetycznym organizowanym w ramach konsorcjum. Dotyczą one zagadnień związanych m.in. z usprawnieniem energetyki wodnej, przetwórstwem surowców lignocelulozowych i ich konwersją do energii elektrycznej i cieplnej, budową centrum technologii wodorowych, produkcją biomasy i wykorzystaniem jej do produkcji biogazu, a także nad wykorzystaniem biomasy odpadowej. Zespół z województwa pomorskiego opracowuje projekty techniczne, związane z wykorzystaniem energii słonecznej i wiatrowej.

BKEE jest inicjatywą stosunkowo młodą. Dotychczas zorganizowano serię spotkań, na których zarysowały się koncepcje obecnie opracowywanych projektów. Dzięki tym spotkaniom wyłonił się kierunek dalszych działań. Inicjatywa jest szeroko promowana na różnego rodzaju konferencjach naukowych związanych z ekoenergią, zarówno w kraju jak i za granicą. Działania te pozwalają nawiązywać kontakty i podejmować współpracę nie tylko z firmami czy jednostkami naukowymi, ale także z regionami poza granicami kraju. Jedną z form promocji jest organizacja Bałtyckiego Forum Ekoenergetycznego konferencji, której celem jest m.in. omówienie możliwości finansowania inwestycji infrastrukturalnych w Polsce Północnej, określenie kierunku rozwoju regionów w aspekcie energetyki odnawialnej, czy przedstawienie opracowanych przez BKEE nowoczesnych ekoenergetycznych projektów naukowych.

Obecnie BKEE nie odczuwa potrzeby bezpośredniego wsparcia ze strony władz gdyż, jak już wspomniano wcześniej, władze lokalne są zaangażowane w działalność konsorcjum. Klaster otrzymuje finansowe wsparcie od Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Prof. Kiciński – szef Rady Programowej inicjatywy podkreśla szczególnie pomoc jakiej udziela honorowy przewodniczący Rady – prof.

Jerzy Buzek, które polega na pozyskiwaniu kontaktów zarówno krajowych, jak i zagranicznych.

### *Dobre praktyki*

Do najważniejszych „dobrych praktyk” stosowanych w BKEE można zaliczyć: dużą aktywność samorządu (w skład konsorcjum wchodzi aż 13 jednostek samorządowych) oraz współpracę na linii samorząd – przedsiębiorstwa – instytucje otoczenia. Należy podkreślić ważną rolę lidera inicjatywy prof. Kicińskiego oraz instytucji którą reprezentuje – Instytutu Maszyn Przepływowych PAN, który w znacznej mierze przyczynił się do powstania koncepcji, jak i samej inicjatywy. Nie bez znaczenia jest, unikalna na skalę Polski, współpraca pomiędzy czterema największymi w regionie Polski Północnej jednostkami naukowymi, co daje inicjatywie potężne zaplecze naukowo-badawcze. Inicjatywa stawia również na szeroką promocję BKEE, co przejawia się m.in. przez utworzenie strony internetowej ([www.bkee.pl](http://www.bkee.pl)), na której można znaleźć szczegółowe informacje na temat samego konsorcjum oraz działań i projektów jakich się podejmuje. Drugą formą promocji jest uczestnictwo przedstawicieli BKEE w różnych konferencjach branżowych, zarówno w kraju jak i za granicą.

Szczególnie cennym przykładem promocji inicjatywy, jest organizacja konferencji pt. Bałtyckie Forum Ekoenergetyczne, która odbyła się 26 listopada w Dworze Artusa w Gdańsku. Głównymi organizatorami są: IMP PAN, UWM oraz firma ELNORD S.A. (sponsor generalny konferencji). Celem konferencji było:

1. Przedstawienie nowoczesnych, ekoenergetycznych projektów naukowych, zarówno tych, które już doczekały się realizacji, jak i tych, które w niedalekiej przyszłości znajdą swoje zastosowanie,
2. Określenie kierunku rozwoju regionów w aspekcie energetyki odnawialnej,
3. Omówienie aktualnych przepisów prawnych i możliwości finansowania inwestycji infrastrukturalnych w Regionach Pomorskim i Warmińsko-Mazurskim.

Zachęcając do udziału w konferencji, Przewodniczący Rady programowej BKEE stwierdził: „Bałtyckie Forum Ekoenergetyczne jest pierwszą tego typu konferencją w Makroregionie Polski Północnej. Jako jej współorganizatorzy stawiamy sobie za cel prezentację pakietu projektów przewidzianych do finansowania w

ramach Funduszy Strukturalnych i Programów Operacyjnych, a także udzielenie informacji o planowanych inwestycjach i zaangażowaniu przemysłu krajowego. Projekty strukturalne, wywodzące się z naszego Makroregionu, mogą bardzo istotnie przyczynić się do rozwoju energetyki odnawialnej i tym samym zwiększyć bezpieczeństwo energetyczne naszego regionu...”

#### *12.4. Studium przypadku inicjatywy klastrowej – Mazurskie Okna*

##### *Ogólne informacje o inicjatywie*

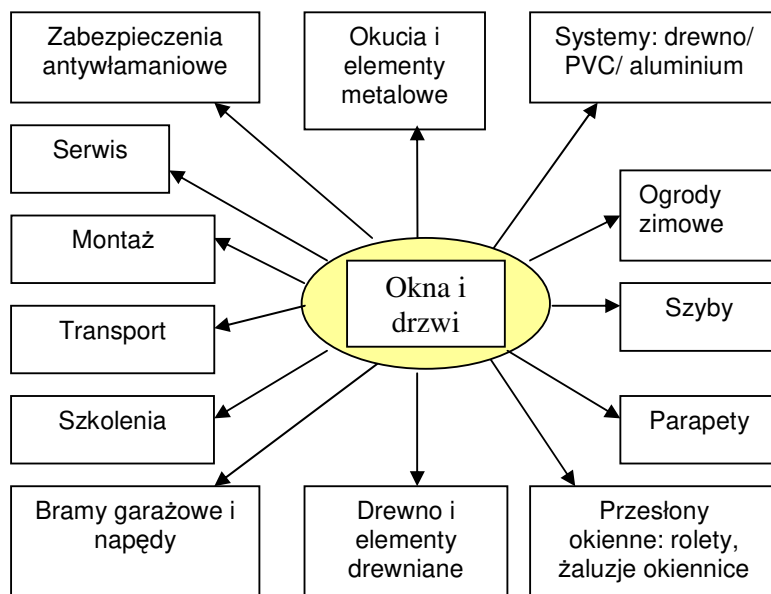
Stowarzyszenie producentów stolarki otworowej „Mazurskie Okna”, zostało zarejestrowane w Krajowym Rejestrze Sądowym 21 listopada 2007 r. Powstało ono w wyniku realizacji dwóch projektów:

1. „Stymulowanie innowacyjności gospodarki województwa warmińsko-mazurskiego przez wspieranie klastrów - działania pilotażowe”, który stanowi element wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji (RSI) dla województwa warmińsko-mazurskiego. Projekt realizowany jest przez Warmińsko-Mazurską Agencję Rozwoju Regionalnego S.A. w Olsztynie we współpracy z Instytutem Badań nad Gospodarką Rynkową.
2. „Program szkoleń promujących clustering” realizowanym przez wymienione instytucje na zlecenia Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, współfinansowanym ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego.

Zasięg terytorialny inicjatywy obejmuje całe województwo warmińsko-mazurskie. Firmy - uczestnicy są zlokalizowane w takich miejscowościach jak Olsztyn, Gołdap, Elbląg, Krotoszyny, Działdowo, jednak wciąż poszukuje się najlepszych firm związanych z branżą w innych miastach. Inicjatywa przyjęła formę stowarzyszenia, jako że jest ona z punktu widzenia uczestników, najwygodniejszą, partnerską formą zrzeszania się. Dodatkowo, jako stowarzyszenie, otrzymuje osobowość prawną, która pozwala się ubiegać o różnego rodzaju dotacje. Branża, którą reprezentuje inicjatywa dotyczy stolarki otworowej, a więc produkcji okien i drzwi oraz branż pokrewnych, takich jak, drewno i elementy drewniane, przesłony okienne, parapety, szyby, okucia i elementy metalowe, zabezpieczenia antywłamaniowe, bramy i napędy garażowe. Profile działalności uczestników klastra przedstawiono na rysunku 1. Taki kierunek specjalizacji wynika przede wszystkim z potrzeb rynkowych, ponieważ boom budowlany w ostatnim okresie wywołał ogromne zapotrzebowanie na produkty tego typu.

Rysunek 1.

### Profile działalności przedsiębiorstw klastra stolarki otworowej



Źródło: *Strategia rozwoju klastra stolarki otworowej w województwie warmińsko-mazurskim – streszczenie.*

Obecnie w inicjatywie uczestniczy 19 firm, ale jak wspomniano wcześniej, ma ona formę otwartą i wciąż poszukuje nowych członków. Są to zarówno firmy mikro, małe, jak i średnie (Tabela 6.).

Tabela 6.

### Uczestnicy Stowarzyszenia Mazurskie Okna

| Podmiot                | Lokalizacja | Działalność                                     |
|------------------------|-------------|---|
| F.P.H.U. "Aldrew"      | Krotoszyny  | produkcja okien i drzwi                         |
| Okleiny Meblowe "Ania" | Działdowo   | produkcja naturalnych oklein z drewna sosnowego |
| BUDOMEX GLASS S.C      | Gołdap      | sprzedaż i montaż stolarki okiennej PCV i ALU   |
| BUDOMEX PUZA Sp.J.     | Gołdap      | produkcja okien, drzwi, przesłon okiennych,     |

| Podmiot   | Lokalizacja | Działalność  |
|---|-------------|--|
|   |             | przetwórstwo metali  |
| F.H.U Jacek Nowicki Ferno   | Olsztyn     | sprzedaż oraz montaż okien drewnianych i plastikowych PCV, rolet, bram wjazdowych oraz bram garażowych. Instaluje również odkurzacze centralne |
| Olsztyński Producent Stolarki PCV i ALU JDG Firma Produkcyjno-Handlowo-Usługowa | Olsztyn     | produkcja okien, drzwi, przesłon okiennych   |
| Zakład Stolarski Produkcyjno-Handlowo-Usługowy Karaś Jerzy                      | Łąkorz      | produkcja drzwi wewnętrznych   |
| OLBUD-BIS Sp. z o. o. P.P.U.  | Olsztyn     | produkcja okien, drzwi, przesłon okiennych, parapetów, kotłów CO2  |
| "Polikarski" Firma Produkcyjno-Handlowa   | Olsztyn     | produkcja i montaż przesłon okiennych, bram, markiz, żaluzji   |
| ZAKŁAD STOLARSKI "STOLMAK" JANUSZ MAKOWSKI                                      | Krotoszyny  | produkcja i montaż okien i drzwi   |
| Polmach Sp.c. usługi stolarskie   | Olsztyn     | wystrój wnętrz, produkcja drzwi i mebli,   |
| Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „WITAL” w Gołdapi                                | Gołdap      | produkcja profili PCW  |
| Kles-Bud Sławomir Klepacki  | Olsztyn     | produkcja i montaż okien, drzwi, witryn, fasad aluminiowo-szklanych, okładzin elewacyjnych   |
| PHU AD&BO S.C.  | Olsztyn     | dostawa i montaż stolarki otworowej, parapetów, domów drewnianych, fontann   |
| AKCENT Janusz Śmiarowski  | Olsztyn     | dystrybucja farb, lakierów, impregnatów do stolarki otworowej  |
| Firma Polikarski Jakub Polikarski   | Olsztyn     | sprzedaż i montaż rolet, żaluzji, bram   |
| Przedsiębiorstwo Usługowo – Produkcyjne ARBUD Sp. z o.o.                        | Elbląg      | produkcja okien i drzwi  |



| Podmiot  | Lokalizacja | Działalność                   |
|--|-------------|-------------------------------|
| Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo – Usługowe TORAJ S.C | Pisz        | produkcja okien i drzwi       |
| Zabezpieczenia Antywłamaniowe "IKA"                          | Olsztyn     | zabezpieczenia antywłamaniowe |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [www.mazurskieokna.pl](http://www.mazurskieokna.pl)

Jako stowarzyszenie Mazurskie Okna finansuje swoją bieżącą działalność ze składek członkowskich. W dalszej perspektywie ma zamiar korzystać ze środków zewnętrznych m.in. pochodzących z UE. Członkowie wychodzą z założenia „liczymy na siebie” i nie uzależniają swej działalności od przyznania środków zewnętrznych, mimo iż na nie liczą.

Firmy zrzeszone w Mazurskich Oknach posiadają wieloletnie doświadczenie w branży stolarki otworowej, każda z osobna osiąga dobre wyniki finansowe, dysponuje dużym potencjałem i doświadczeniem. Poprzez uczestnictwo w inicjatywie potencjał ten może się znacznie zwiększyć, dzięki wymianie doświadczeń. Dużą pomoc organizacyjną świadczy na rzecz stowarzyszenia Warmińsko-Mazurska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. w Olsztynie.

#### *Historia inicjatywy klastrowej*

Głównym czynnikiem jaki wpłynął na powstanie inicjatywy, była szczególnie dobra koniunktura rynkowa w branży budowlanej. Dzięki niej pojawiła się szansa na zwiększenie udziałów w rynku przez podejmowanie na nim wspólnych przedsięwzięć. Bodźcem do podjęcia działań zmierzających do zawiązania inicjatywy było uczestnictwo jego członków we wspomnianych szkoleniach organizowanych przez WMAAR i PARP. Po przejściu cyklu szkoleń w obu programach postanowiono zarejestrować stowarzyszenie i rozpoczęto organizować struktury stowarzyszenia. Opracowano statut stowarzyszenia i złożono wniosek rejestracyjny do Krajowego Rejestru Sądowego. Stowarzyszenie otrzymało wpis do rejestru 21 listopada 2007 r. W ramach projektu „Stymulowanie innowacyjności gospodarki województwa warmińsko-mazurskiego przez wspieranie klastrów – działania pilotażowe” została opracowana „Strategia rozwoju klastra stolarki otworowej w województwie warmińsko-mazurskim”, która jest wytyczną do dalszych działań.

Liderem jest Antoni Polikarski, obecny prezes stowarzyszenia, który opisuje swoją rolę w jego powstaniu słowami: „Można powiedzieć że osobiście wlałem w uczestników entuzjazm, co z pewnością pomogło w zawiązaniu inicjatywy. Ważne było ukazanie przedsiębiorcom, że jest wizja, że warto się spotykać i warto wspólnie działać”.

Zgodnie z przyjętym statutem organami stowarzyszenia są:

- Walne Zgromadzenie – odpowiedzialne jest za uchwalanie Statutu i jego zmian, uchwalanie planów, programów działania, planów finansowych itp.
- Zarząd Stowarzyszenia – kieruje jego działalnością, reprezentuje je na zewnątrz i ponosi odpowiedzialność za jego prawidłowe funkcjonowanie.
- Komisja Rewizyjna – przeprowadza bieżące i roczne kontrole gospodarki Stowarzyszenia i przedstawia Wlanemu Zgromadzeniu wnioski i zastrzeżenia, dotyczące bieżącej działalności Zarządu.

#### *Cele i wyniki inicjatywy*

Celem kierunkowym, określonym w strategii rozwoju stowarzyszenia, jest wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw branży stolarki otworowej w regionie warmińsko-mazurskim. Zidentyfikowano również pięć celów szczegółowych, w pięciu obszarach funkcjonalnych<sup>71</sup>:

1. Rozwój niezbędnych zasobów ludzkich dla branży stolarki otworowej (obszar funkcjonalny - Zasoby ludzkie),
2. Zdobycie nowych rynków zbytu dzięki usprawnieniu działań promocyjnych i dystrybucyjnych oraz wykreowaniu wspólnej marki „Mazurskie Okna” (obszar funkcjonalny - Odbiorcy),
3. Rozwój nowych innowacyjnych produktów, poprawa jakości i funkcjonalności produktów istniejących, usprawnienie procesu produkcyjnego (obszar funkcjonalny - Innowacje),
4. Zwiększenie rentowności przedsiębiorstw branży stolarki otworowej oraz poprawa dostępu do finansowania działalności bieżącej i inwestycyjnej (obszar funkcjonalny - Finanse),

---

<sup>71</sup> *Strategia rozwoju klastra stolarki otworowej w województwie warmińsko-mazurskim –streszczenie.*

5. Poprawa relacji z otoczeniem administracyjnym i aktywne kształtowanie otoczenia prawnego (obszar funkcjonalny - Administracja).

Cele te mają zostać osiągnięte m.in. przez doradztwo organizacyjno-prawne, ekonomiczne, wykorzystanie ekspertyz i badań rynku, prowadzenie współpracy z organizacjami o podobnych charakterze, informowanie o funkcjonowaniu podmiotów gospodarczych czy wspieranie inicjatyw gospodarczych członków.

Poszczególni uczestnicy inicjatywy mogą odnieść korzyści wynikające z występowania firmy pod wspólną marką, co pozwoli obniżyć koszty ponoszone np. na certyfikację wyrobów. Dzięki wprowadzeniu wspólnych norm jakości dla produktów promowanych marką Mazurskie Okna, przedsiębiorstwa mają również szansę podwyższenia jakości własnych wyrobów. Uczestnicy inicjatywy będą mogli korzystać ze wspólnych akcji reklamowych i promocyjnych, prezentować swoje wyroby w organizowanym centrum wystawienniczym oraz brać udział w dużych targach krajowych i międzynarodowych. Planowana jest również organizacja szkoleń dla pracowników firm, a także wsparcie produkcyjne od innych członków.

Kierunek działań zmierzający do istotnego zacieśniania współpracy między przedsiębiorstwami wynika przede wszystkim z faktu bardzo małej siły przebicia pojedynczych firm. Coraz bardziej widoczne jest zagrożenie pochodzące od producentów spoza regionu. Wspólne działania członków stowarzyszenia Mazurskie Okna, dają szansę uniknięcia ekspansji konkurencyjnych cenowo przedsiębiorstw z innych części kraju.

Obecnie podejmowane są działania zmierzające do organizacji centrum wystawienniczego, w którym każdy z uczestników inicjatywy będzie mógł zaprezentować swoje produkty. Trwają aktywne prace nad organizacją sieci biur w regionie, których celem, oprócz promocyjnego, będzie wyszukiwanie nowych potencjalnych członków - najlepszych firm branży stolarki otworowej w województwie. Trwa również zbieranie i opracowywanie materiałów do pierwszego folderu promującego stowarzyszenie oraz jego strony internetowej. Opracowywane jest nowe logo dla uczestników. Przedstawiciele inicjatywy wzięli udział w wyjeździe studyjnym do Włoch, gdzie spotkali się z przedsiębiorcami z regionu Perugia. W trakcie wyjazdu mieli okazję obejrzeć dobrze funkcjonującą inicjatywę klastrową

zrzeszający blisko 200 przedsiębiorstw, co pozwoli skorzystać z dobrych doświadczeń tam stosowanych w Mazurskich Oknach (np. centrum wystawiennicze).

Do największych problemów branży stolarki otworowej, zidentyfikowanych w Strategii Rozwoju i bezpośrednio dotyczących klastra, należy zaliczyć:<sup>72</sup>

1. Znaczne rozdrobnienie firm, co prowadzi do wyniszczającej rywalizacji między przedsiębiorstwami.
2. Problemy z pozyskaniem wykwalifikowanych pracowników.
3. Monopolistyczna pozycja głównego dostawcy w branży lasów państwowych oraz oligopolistyczne praktyki na rynku szkła, stali i aluminium.
4. Nieuczciwa konkurencja ze strony firm oferujących produkty o niskiej cenie i wątpliwych parametrach technicznych.
5. Brak specjalistycznego ośrodka badawczego w regionie.

#### *Dobre praktyki*

Inicjatywa oficjalnie funkcjonuje od daty zarejestrowania Stowarzyszenia, czyli od listopada 2007 r., zatem trudno zidentyfikować wyraziste dobre praktyki, ale można z pewnością wskazać kilka działań, które mogą się w nie przekształcić. Jednym z najistotniejszych jest ścisła współpraca z Warmińsko-Mazurską Agencją Rozwoju Regionalnego. Instytucja ta oprócz faktu, że była organizatorem projektu w ramach którego powstały Mazurskie Okna, świadczy znaczną pomoc w organizacji funkcjonowania stowarzyszenia. Na uwagę zasługują wspólne działania marketingowe uczestników klastra (folder promujący klaster, centrum wystawiennicze, sieć biur w regionie, strona www).

Szczególnie cennym działaniem podejmowanym przez członków jest prowadzenie strony internetowej. Ma ona duże znaczenie nie tylko ze względów marketingowych i informacyjnych. Odwiedzający stronę [www.mazurskieokna.pl](http://www.mazurskieokna.pl), mogą uzyskać ogólne informacje o inicjatywie, a także zapoznać się z działalnością jej poszczególnych członków, dzięki zamieszczonej charakterystyce każdego z przedsiębiorstw – uczestników. Najciekawszym elementem strony jest forum dyskusyjne, które umożliwia szybki i łatwy kontakt oraz służy wzajemnej wymianie informacji pomiędzy

---

<sup>72</sup> Strategia rozwoju klastra stolarki otworowej w województwie warmińsko-mazurskim –streszczenie.

samymi uczestnikami inicjatywy, a także dostawcami, odbiorcami, pracownikami. Forum jest podzielone na następujące działy:

- Spotkania – zamieszczane są tu informacje dotyczące terminów i miejsc spotkań uczestników klastra, tematyka spotkań itp.
- Pracownicy – uczestnicy inicjatywy mogą umieszczać tu referencje pracowników oraz zamieszczać informacje na temat zapotrzebowań na pracowników oraz ich kwalifikacji (zakładki „Referencje” i „Potrzebuję pracownika”).
- Odbiorcy – zawiera dwie zakładki „Informacje o odbiorcach” oraz „Problemy z płatnościami”.
- Dostawcy – w zakładkach „Informacje o dostawcach” i „Terminowość dostaw” członkowie klastra mogą podzielić się informacjami jakości usług świadczonych przez dostawców.
- Różne – w tym dziale zamieszczane są informacje różne np., oferty sprzedaży maszyn i urządzeń, spraw związanych z rejestracją stowarzyszenia, statusem, itp.

Forum dyskusyjne pozwala zachować bieżący kontakt uczestników Mazurskich Okien. Jest to rozwiązanie bardziej praktyczne niż zwoływanie spotkań przedstawicieli wszystkich firm uczestniczących w firmie. Ułatwia też wymianę informacji dotyczących spraw związanych z sytuacją na rynku, na którym działają stowarzyszone podmioty. Dzięki informacjom w zakładkach „Dostawcy” i „Odbiorcy” przedsiębiorcy mogą na przykład unikać nierzetelnych kontrahentów. Ten sposób kontaktów między uczestnikami inicjatyw klastrowych jest z pewnością godną polecenia i stosowania „dobrą praktyką”.

## ROZDZIAŁ 13. WPŁYW INICJATYWY KLASTROWYCH NA KONKURENCYJNOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW. BADANIA SONDAŻOWE PRZEDSIĘBIORSTW

Globalizacja gospodarki światowej prowadzi do zmian w charakterze współczesnej konkurencji. Wzrost i rozwój przedsiębiorstwa w coraz większym stopniu zależy od uwarunkowań wynikających z bezpośredniego otoczenia w jakim ono funkcjonuje. Co za tym idzie pojawia się iście coraz większe zainteresowanie skupiskami przedsiębiorstw określanych mianem klastrów przemysłowych. Doświadczenia wielu krajów wskazują na pozytywne oddziaływanie tego rodzaju organizacji przemysłu na konkurencyjność podmiotów, które wchodzi w ich skład. Ponieważ jednak przedsiębiorstwa konkurują między sobą przy pomocy zasobów, jakie są w ich posiadaniu, można wysunąć tezę, że przynależność firm do skupisk przemysłowych wpływa pozytywnie na ich potencjał konkurencyjności, gdyż bliska geograficznie koncentracja firm ułatwia dostęp do zasobów, które nie byłyby dostępne w warunkach większej izolacji.<sup>73</sup>

Wynikiem danej lokalizacji jest występowanie czynników, które są niezależne od przedsiębiorstwa, lecz także wpływają na jego wzrost i rozwój. Na przewagę konkurencyjną przedsiębiorstwa wpływają, więc także pewne systemy gospodarcze, jakie stanowią jego otoczenie. Konkurencyjność firm jest uwarunkowana układem społecznym, w którym wzajemne oddziaływanie wpływających na nią czynników, uczestników procesu i realizowanych na różnych poziomach polityk oraz układ odniesienia, w którym te poziomy są ze sobą powiązane, prowadzi do powstania przewag konkurencyjnych.<sup>74</sup>

Na wewnętrzne zasoby przedsiębiorstwa wpływające na jego zdolność do konkurowania określone jako potencjał konkurencyjny danego przedsiębiorstwa, czyli system zasobów materialnych i niematerialnych, które pozwalają przedsiębiorstwu na zastosowanie optymalnych instrumentów skutecznego konkurowania na rynkach globalnych, wpływ mają czynniki zewnętrzne.<sup>75</sup> Wynika to z faktu, iż otoczenie podtrzymuje konkurencyjność zakorzenione jest bowiem w sposobie zorganizowania społeczeństwa. Dlatego też warto zwrócić uwagę na występowanie zjawiska klastrów

<sup>73</sup> M. Klimczuk, *Potencjał konkurencyjności przedsiębiorstwa działającego w klastrach przemysłowych*, Zeszyty Naukowe nr 2, PTE, Kraków 2004.

<sup>74</sup> J. Meyer-Stamer, *Konkurencyjność systemowa*, „Gospodarka Narodowa” 1996, nr 3, s.1.

<sup>75</sup> B. Godziszewski, *Potencjał konkurencyjności przedsiębiorstwa jako źródło przewag konkurencyjnych i podstawa stosowanych instrumentów konkurowania*, [w:] *Budowanie potencjału konkurencyjności przedsiębiorstwa*, pod red. M.J. Stankiewicza, TNOiK, Toruń 1999, s. 77 i nast.

przemysłowych i ich wpływu na kształtowanie potencjału konkurencyjności przedsiębiorstw.

Tworzenie skupisk przemysłowych (clustering), uważane jest za zjawisko umożliwiające firmom należącym do nich wzrost i rozwój. Nawet małe, czy średnie przedsiębiorstwa, które w innych warunkach miałyby trudności z utrzymaniem się na rynku, dzięki przynależności do klastra mogą stawać się graczami na rynkach światowych. Jest to możliwe właśnie dzięki osiągnięciu wysokiego stopnia wewnętrznej specjalizacji oraz bliskości w stosunku do innych firm, co pozwala na wzajemne uzupełnianie się w pewnych funkcjach, równoważąc w ten sposób niedogodności bycia małą firmą. Klastry często kreują pozytywne warunki zewnętrzne, które pomagają w uczeniu się. Badania wykazują, że tworzenie skupisk firm jest szczególnie powszechne w tradycyjnych małych firmach oraz tam gdzie działania opierają się na intensywnym wykorzystaniu siły roboczej. Poprawa tych działań wpływa na większe zrównoważenie firmy, jej wielkość i strukturę.<sup>76</sup>

S. Bertini uważa, że izolacja firm, może wpływać na niedobór zasobów ludzkich i finansowych, nieefektywność skali (scale inefficiencies) i ograniczony wpływ takich przedsiębiorstwa na rynek. Gdy jednak są one zgrupowane w klastry, wówczas mogą osiągać sukcesy i konkurować nawet przy niewielkich rozmiarach z innymi, również wielkimi firmami.<sup>77</sup> Jak wskazuje T. Markowski małe firmy, które wytworzyły silne więzi kooperacyjne w danym regionie, dzięki internalizacji korzyści zewnętrznych (externalities) mogą osiągać wyższą konkurencyjność, co mogłoby się nie ujawnić się w innej sytuacji.<sup>78</sup>

Koncentrowanie się daje firmom przewagę nad podmiotami bardziej odizolowanymi. Poprzez skupianie się przedsiębiorstwa mają zapewniony lepszy dostęp do dostawców materiałów i usług, technologii, informacji. Skupianie się pozwala firmom na koncentrowanie się na tym, co robią najlepiej. Firmy czerpią również z synergii z innymi podmiotami, co daje im większą efektywność niż poszczególnym firmom indywidualnie. Wśród przewag klastrów jest oczywiście dostęp do innowacji, wiedzy i

---

<sup>76</sup> T. Altenburg, J. Meyer-Stamer, *How to Promote Clusters: Policy Experiences from Latin America*, „World Development” 1999, Vol. 27, No. 9, s.1697.

<sup>77</sup> S. Bertini, *Stimulating spontaneous development and clustering SMEs. Concepts from empirical analysis*, The 44<sup>th</sup> ICSB World Conference, Naples, Italy, 20-23 June 1999.

<sup>78</sup> T. Markowski, *Zarządzanie rozwojem miast*, PWN, Warszawa 1999, s.109.

know-how.<sup>79</sup> Firmy patrzą na swoje przewagi konkurencyjne poprzez dostęp do idei, talentów, które wymagają geograficznej bliskości profesjonalnych uczelni, dostawców, wyrobionych klientów, wykształconych zasobów pracy, badań i rozwoju oraz liderów w danym sektorze.<sup>80</sup> Bliskość poszczególnych, profesjonalnych podmiotów pozwala na zmniejszenie kosztów, jakie związane są z choćby pozyskiwaniem zasobów z odległych miejsc oraz ograniczeniem czasu niezbędnego do ich zdobycia. Umiejscowienie w nich pozwala każdemu przedsiębiorstwu na czerpanie korzyści, tak jakby miał wielką skalę. Może dzielić z nimi zasoby i to bez potrzeby wyrzeczeń w zakresie elastyczności.

Problem wpływu otoczenia na konkurencyjność przedsiębiorstw funkcjonujących w inicjatywach klastrowych został podjęty w oparciu o przeprowadzone badania sondażowe, które na próbie 30 przedsiębiorstw działających na terenie pięciu województw Polski Wschodniej. Podmioty te są członkami/uczestnikami 15 wybranych inicjatyw klastrowych, po 3 w pięciu województwach. Z każdej z inicjatyw zostały wybrane po 2 podmioty, które aktywnie uczestniczą w jej działalności. Badania miały na celu rozpoznanie poziomu świadomości korzyści podmiotów z uczestniczenia w inicjatywie klastrowej. Dokonano przy tym próby zbadania stanu potencjału konkurencyjności, stosowanych instrumentów konkurowania, a także oceny potencjalnych korzyści z uczestnictwa w rozwiniętym klastrze.

Analiza została przeprowadzona dwutorowo. Po pierwsze dokonano oceny stanu elementów potencjału konkurencyjności podmiotów w porównaniu do głównych konkurentów na rynku ponadregionalnym oraz ustalenia, jakie instrumenty konkurowania wykorzystują uczestnicy inicjatyw. Jednocześnie podjęto próbę zbadania jak respondenci oceniają potencjalny wpływ uczestnictwa w rozwiniętej strukturze klastra na stan poszczególnych elementów potencjału konkurencyjności oraz możliwości wykorzystania poszczególnych instrumentów konkurowania. Oceniono także stan świadomości podmiotów w zakresie korzyści uczestnictwa w danej inicjatywie klastrowej.

---

<sup>79</sup> S. Rosenfeld S.A., *A Governor's Guide to Cluster-Based Economic Development*, National Governors Association, 2002, s. 9.

<sup>80</sup> Ibidem, s. 9.



Przyjęcie takiego modelu badań pozwala na zrozumienie mechanizmów realnego wpływu inicjatyw klastrowych na wzrost innowacyjności i konkurencyjności zaangażowanych przedsiębiorstw i instytucji oraz na kształtowanie się i umacnianie struktur klastrów. Poznanie tych aspektów wydaje się szczególnie ważne z punktu widzenia różnych grup podmiotów, które są lub mogą stać się inicjatorami inicjatyw wspierających rozwój skupisk podmiotów. Jednocześnie mogą stanowić podstawę do zrozumienia oczekiwań obecnych lub potencjalnych ze strony uczestników.

### *Potencjał konkurencyjności*

Potencjał konkurencyjny został poddany ocenie na podstawie danych o stanie wyposażenie ankietowanych podmiotów w kluczowe zasoby w porównaniu do konkurencji na rynku ponadregionalnym. Zostało przy tym wyróżnione i poddane ocenie 26 zasobów wchodzących w skład potencjału konkurencyjności, jakie składają się na 11 sfer funkcjonalno-zasobowych.<sup>81</sup> W badaniu respondenci zostali poproszeni o ocenę w skali od -2 do +2 stan wyposażenia w dany zasób jest: -2 znacznie gorszy niż u konkurentów; -1 gorszy; 0 taki sam; +1 lepszy; +2 znacznie lepszy (Tabela 7.).

Tabela 7.

Ocena stanu zasobów potencjału konkurencyjności podmiotów w odniesieniu do konkurentów na rynku ponadregionalnym

| L.p. | Wyszczególnienie   | -2 | -1 | 0  | 1  | 2  | Średnia<br>ważona |
|------|--|----|----|----|----|----|-------------------|
| 1    | Zaangażowanie naczelnego kierownictwa w programy zapewnienia jakości |    | 1  | 4  | 9  | 16 | 1,33              |
| 2    | Znajomość potrzeb klientów   |    |    | 8  | 11 | 11 | 1,10              |
| 3    | Zaangażowanie wszystkich pracowników w sprawy jakości                |    | 1  | 8  | 14 | 7  | 0,90              |
| 4    | Jakość kadry menedżerskiej   |    | 3  | 7  | 12 | 8  | 0,83              |
| 5    | Image (renoma) firmy   |    | 4  | 6  | 11 | 9  | 0,83              |
| 6    | Posiadanie planów strategicznych                                     |    | 3  | 7  | 13 | 7  | 0,80              |
| 7    | Sposoby powiązań z dostawcami  |    | 1  | 11 | 11 | 7  | 0,80              |
| 8    | Dogodność lokalizacji w stosunku do źródeł zaopatrzenia              | 1  | 5  | 7  | 4  | 13 | 0,77              |

<sup>81</sup> *Budowanie potencjału konkurencyjności przedsiębiorstwa*, pod red. M.J. Stankiewicza, TNOiK, Toruń 1999.

| L.p. | Wyszczególnienie  | -2 | -1 | 0  | 1  | 2 | Średnia<br>ważona |
|------|---|----|----|----|----|---|-------------------|
| 9    | Znajomość aktualnej sytuacji na rynku   |    | 2  | 10 | 12 | 6 | 0,73              |
| 10   | Sposoby powiązań z odbiorcami   |    |    | 13 | 12 | 5 | 0,73              |
| 11   | Istniejąca w przedsiębiorstwie kultura organizacyjna                                |    | 2  | 11 | 10 | 7 | 0,73              |
| 12   | Skłonność pracowników do innowacji i zmian  |    | 4  | 9  | 9  | 8 | 0,70              |
| 13   | Poziom wykształcenia pracowników  |    | 3  | 12 | 7  | 8 | 0,67              |
| 14   | Jakość kadry zatrudnionej w marketingu  |    | 1  | 15 | 8  | 6 | 0,63              |
| 15   | Nowoczesność technologii  | 1  | 3  | 10 | 8  | 8 | 0,63              |
| 16   | Możliwość wpływu na kanały dystrybucji  |    | 4  | 9  | 13 | 4 | 0,57              |
| 17   | Dostęp do zasobów   |    | 3  | 14 | 6  | 7 | 0,57              |
| 18   | Jakość parku maszynowego  | 1  | 5  | 8  | 10 | 5 | 0,45              |
| 19   | Jakość transportu   |    | 3  | 19 | 3  | 5 | 0,33              |
| 20   | Poziom kosztów całkowitych  | 1  | 6  | 10 | 8  | 5 | 0,33              |
| 21   | Potencjał finansowy przedsiębiorstwa  | 4  | 4  | 9  | 7  | 6 | 0,23              |
| 22   | Gęstość i zasięg posiadanej sieci dystrybucji                                       | 2  | 9  | 7  | 8  | 4 | 0,10              |
| 23   | Jakość kadr zatrudnionych przy działalności badawczo-rozwojowej (B+R)               | 5  | 5  | 10 | 6  | 4 | -0,03             |
| 24   | Stosowanie systemów ISO   | 3  | 6  | 12 | 3  | 4 | -0,04             |
| 25   | Posiadanie branżowych, międzynarodowych certyfikatów jakości wytwarzanych produktów | 4  | 7  | 10 | 1  | 6 | -0,07             |
| 26   | Budżet na działalność badawczo-rozwojową  | 8  | 6  | 8  | 3  | 5 | -0,30             |

Źródło: Opracowanie własne.

Analiza rozkładu uzyskanych odpowiedzi wskazuje, że ankietowane przedsiębiorstwa najwyżej w porównaniu do konkurencji oceniają następujące zasoby:

- zaangażowanie naczelnego kierownictwa w programy zapewnienia jakości – ocena: 1,33;
- znajomość potrzeb klientów – ocena: 1,10;
- zaangażowanie wszystkich pracowników w sprawę jakości – ocena: 0,90;
- jakość kadry menedżerskiej – ocena: 0,83;
- image (renoma) firmy – ocena: 0,83.

Najniższa jakość zasobów została zadeklarowana w odniesieniu do:

- budżetu na działalność badawczo-rozwojową – ocena: -0,30;
- posiadania branżowych, międzynarodowych certyfikatów jakości wytwarzanych produktów – ocena: 0,07;
- stosowania systemów ISO – ocena: -0,04.
- jakości kadr zatrudnionych przy działalności badawczo-rozwojowej (B+R) – ocena: -0,03.

Otrzymane wyniki wskazują na istotne znaczenie zasobów o charakterze niematerialnym. Rola tego rodzaju zasobów jest tym cenniejsza, iż może mieć istotny wpływ na tworzenie trwałych przewag konkurencyjnych przez podmioty. W tym dwa spośród wskazanych zasobów należy do sfery zarządzania jakością - zaangażowanie naczelnego kierownictwa i zaangażowanie wszystkich pracowników w sprawy jakości.

Innym wysoko ocenionym zasobem jest znajomość potrzeb klientów. W kontekście zmian, które są ciągłe i charakteryzują współczesne warunki funkcjonowania podmiotów posiadanie informacji o oczekiwaniach ze strony odbiorców wydaje niezwykle ważnym zasobem. Oznaczać może, że badane podmioty na bieżąco analizują stopień zadowolenia odbiorców, co pozwala im na bieżąco korygować i właściwie planować sposoby i kierunki ekspansji na rynki zbytu.

Wśród wysoko ocenionych zasobów znalazł się także wizerunek firmy. Jako zasób należy on do sfery zasobów niematerialnych, cechuje się wysokim stopniem uzależnienia od poziomu umiejętności i wiedzy pracowników. Znaczenie tego zasobu jest o tyle istotne, iż w znacznym stopniu przyczynia się do sukcesu w ekspansji na nowe rynki.

Dla porównania wśród nisko ocenianych zasobów potencjału konkurencyjności znalazły się zasoby należące do dwóch sfer funkcjonalno-zasobowych. Pierwsza to sfera działalności badawczo-rozwojowej, druga sfera zarządzania jakością. Wysokość budżetu na działalność badawczo-rozwojową i jakość kadr zatrudnionej do jej prowadzenia została oceniona na poziomie gorszym niż u konkurencji, co może wynikać z niedoboru środków finansowych, jakimi dysponują badane podmioty. To zaś może oznaczać, że przedsiębiorstwa nie są w stanie w odpowiednim momencie przygotować nowego produktu, a co za tym idzie odpowiedzieć na

oczekiwania klientów. Jednocześnie pozwala domniemać, że jednak wysoka ocena zasobu: znajomość potrzeb klientów, jest opinią nieco na wyrost. Wniosek ten odnajduje potwierdzenie w niskiej ocenie zasobu, jakim jest stosowanie systemów ISO, czy posiadanie branżowych certyfikatów jakości wytwarzanych produktów, gdyż zasoby te są silnie skorelowane z rozwojem sfery badawczo-rozwojowej podmiotów. Jednocześnie otrzymane wyniki budzą wątpliwości, co do wysokiej oceny zaangażowania kierownictwa i pracowników w sprawy jakości, gdyż nie przekłada się ono na realne działania w postaci uzyskania certyfikatów potwierdzających jakość oferty podmiotów. Może to oznaczać, że respondenci pojęcia jakości nie rozumieją w kontekście zarządzania jakością, lecz jest to ich subiektywna ocena nie poparta odpowiednimi certyfikatami i działaniami.

Ponieważ, jak ustalono w części teoretycznej niniejszego fragmentu opracowania, zewnątrz uwarunkowania w jakich funkcjonują podmioty mogą w istotnym stopniu przyczyniać się do zmiany w zasobach wewnętrznych podmiotów, stąd też istotne znaczenie dla poprawy potencjału konkurencyjności podmiotów ma wspierające otoczenie zewnątrz. Jego wpływ może wzmocnić posiadany potencjał konkurencyjności, co pozwala twierdzić, że rozwinięte klastry jako specyficzne środowisko mogą sprzyjać poprawie. Dalsza część badań potencjału konkurencyjności miała na celu subiektywną ocenę potencjalnego wpływu uczestnictwa badanych podmiotów w rozwiniętej strukturze klastra na stan poszczególnych elementów potencjału konkurencyjności. Respondenci mogli ocenić ten wpływ w skali od 0 do 3, gdzie 0 - brak wpływu, 1 - słaby wpływ, 2 - silny wpływ, 3 - bardzo silny wpływ.

Do najwyższej ocenionych elementów potencjału konkurencyjności przez badane podmioty, na które może być dość silny wpływ udziału w rozwiniętej strukturze klastra zaliczyć należy (Tabela 8.):

- image (renoma) firmy – ocena: 1,97;
- znajomość aktualnej sytuacji na rynku – ocena: 1,66;
- sposoby powiązań z dostawcami – ocena: 1,60;
- posiadanie planów strategicznych – ocena: 1,60;
- znajomość potrzeb klientów – ocena: 1,59;

- zaangażowanie naczelnego kierownictwa w programy zapewnienia jakości – ocena: 1,59.

Najniższej oceniony został zaś wpływ na następujące elementy potencjału:

- poziom wykształcenia pracowników – ocena: 0,90;
- potencjał finansowy – ocena: 0,93;
- poziom kosztów całkowitych – ocena: 1,07;
- stosowanie systemów ISO – ocena: 1,07.

Tabela 8.

Ocena wpływu uczestnictwa w rozwiniętej strukturze klastra na stan zasobów  
potencjału konkurencyjności podmiotów

| L.p. | Wyszczególnienie  | 0  | 1  | 2  | 3 | Średnia<br>ważona |
|------|---|----|----|----|---|-------------------|
| 1    | Image (renoma) firmy  | 1  | 8  | 12 | 9 | 1,97              |
| 2    | Znajomość aktualnej sytuacji na rynku                                       | 5  | 8  | 8  | 8 | 1,66              |
| 3    | Sposoby powiązań z dostawcami   | 6  | 7  | 10 | 7 | 1,60              |
| 4    | Posiadanie planów strategicznych  | 6  | 7  | 10 | 7 | 1,60              |
| 5    | Znajomość potrzeb klientów  | 5  | 8  | 10 | 6 | 1,59              |
| 6    | Zaangażowanie naczelnego<br>kierownictwa w programy zapewnienia<br>jakości  | 5  | 7  | 12 | 5 | 1,59              |
| 7    | Dostęp do zasobów   | 7  | 6  | 10 | 7 | 1,57              |
| 8    | Gęstość i zasięg posiadanej sieci<br>dystrybucji                            | 6  | 9  | 10 | 5 | 1,47              |
| 9    | Sposoby powiązań z odbiorcami   | 7  | 8  | 9  | 6 | 1,47              |
| 10   | Możliwość wpływu na kanały dystrybucji                                      | 7  | 8  | 10 | 5 | 1,43              |
| 11   | Nowoczesność technologii  | 4  | 12 | 10 | 3 | 1,41              |
| 12   | Istniejąca w przedsiębiorstwie kultura<br>organizacyjna                     | 5  | 9  | 15 | 1 | 1,40              |
| 13   | Jakość kadr zatrudnionych przy<br>działalności badawczo rozwojowej<br>(B+R) | 11 | 4  | 6  | 8 | 1,38              |
| 14   | Budżet na działalność badawczo-<br>rozwojową                                | 7  | 11 | 5  | 6 | 1,34              |
| 15   | Sklonność pracowników do innowacji i<br>zmian                               | 5  | 13 | 10 | 2 | 1,30              |

| L.p. | Wyszczególnienie  | 0  | 1  | 2  | 3 | Średnia<br>ważona |
|------|---|----|----|----|---|-------------------|
| 16   | Jakość kadry zatrudnionej w marketingu  | 9  | 8  | 10 | 3 | 1,23              |
| 17   | Jakość parku maszynowego  | 9  | 10 | 6  | 4 | 1,17              |
| 18   | Zaangażowanie wszystkich pracowników w sprawy jakości                               | 7  | 12 | 8  | 2 | 1,17              |
| 19   | Jakość kadry menedżerskiej  | 10 | 8  | 9  | 3 | 1,17              |
| 20   | Posiadanie branżowych, międzynarodowych certyfikatów jakości wytwarzanych produktów | 10 | 11 | 4  | 5 | 1,13              |
| 21   | Dogodność lokalizacji w stosunku do źródeł zaopatrzenia                             | 13 | 2  | 13 | 2 | 1,13              |
| 22   | Jakość transportu   | 11 | 8  | 8  | 3 | 1,10              |
| 23   | Stosowanie systemów ISO   | 8  | 10 | 10 |   | 1,07              |
| 24   | Poziom kosztów całkowitych  | 8  | 10 | 10 |   | 1,07              |
| 25   | Potencjał finansowy przedsiębiorstwa  | 11 | 10 | 9  |   | 0,93              |
| 26   | Poziom wykształcenia pracowników  | 11 | 12 | 6  | 1 | 0,90              |

Źródło: Opracowanie własne.

Taki rozkład najwyżej ocenionych odpowiedzi świadczy o świadomości potencjalnego pozytywnego wpływu klastrów na zasoby przedsiębiorstw, gdyż biorą one pod uwagę ewentualny wpływ na ich zasoby wewnętrzne przez oddziaływanie czynników zewnętrznych.

Respondenci liczą na dodatkowe wzmocnienie renomy firmy, chociaż i tak wysoko oceniają ten zasób potencjału konkurencyjności. Podobnie jest w przypadku znajomości potrzeb klientów oraz zaangażowania naczelnego kierownictwa w programy zapewnienia jakości, gdzie badane podmioty spodziewają się dalszego wzmocnienia tych aspektów potencjału konkurencyjności poprzez uczestnictwo i rozwój klastra, w którego skład wchodzi. Przy tym zauważa się relatywnie wysoką ocenę wpływu uczestnictwa w klastrze na wzmocnienia zasobów należących do sfery informacji: znajomość potrzeb klientów i znajomość aktualnej sytuacji na rynku.

Poza tym wysoko uznano potencjalny wpływ klastrów na image firmy. Co prawda zasób ten jest z chwili obecnej oceniany jako zdecydowanie lepszym niż w przypadku konkurentów na poziomie ponadregionalnym, lecz respondenci liczą na dalsze jego wzmocnienie. Podobnie w przypadku ocenianego na wysokim poziomie zaangażowania naczelnego kierownictwa w programy zapewnienia jakości, podmioty

liczą na pozytywny wpływ rozwiniętej struktury klastra. Mają nadzieję także na poprawę w zakresie sfery logistyki: sposobów powiązań z dostawcami i dostępu do zasobów i możliwości wpływu na kanały dystrybucji. Jednocześnie jednak wskazują na słaby wpływ klastra w odniesieniu do dwóch pozostałych zasobów należnych do sfery logistyki - dogodności lokalizacji w stosunku do źródeł zaopatrzenia i poprawy w zakresie jakości transportu.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że uczestnictwo w klastrze nie będzie miało, zdaniem respondentów, wpływu na poziom wykształcenia pracowników oraz potencjał finansowy przedsiębiorstw, co wydaje się sprzeczne z koncepcją klastrów. Wyniki analiz wpływu klastrów funkcjonujących na świecie wskazują, że przede wszystkim dzięki ich rozwojowi następuje jednocześnie kształtowanie systemu edukacji i jego kształtowanie pod kątem potrzeb i oczekiwań podmiotów działających w ramach klastra. Poza tym zapewnia bliższy dostęp oraz lepsze dopasowanie do oczekiwań odbiorców podmiotów oferujących środki finansowe.

#### *Instrumenty konkurowania*

Ocena poszczególnych zasobów wewnętrznych i zewnętrznych potencjału konkurencyjności przedsiębiorstw pozwala na ustalenie rodzaju stosowanych strategii konkurowania przez badane podmioty oraz określenie listy wykorzystywanych instrumentów konkurowania. Instrumenty konkurowania pozwalają na osiągnięcie przewagi na rynku, szczególnie gdy uwzględniają one preferencje odbiorów i samokreowanie w oparciu o potencjał konkurencyjności w umiejętny sposób.

Próba oceny konkurencyjności badanych podmiotów w oparciu o analizę stopnia dopasowania struktury wykorzystywanych instrumentów konkurowania do posiadanego potencjału konkurencyjności, może pozwolić na lepszą realizację przyjętych przez podmioty strategii konkurowania na rynku.

Celem identyfikacji stosowanych strategii konkurowania dokonano próby oceny zakresu wykorzystywania 18 różnych instrumentów konkurowania przez podmioty reprezentujące 15 inicjatyw klastrowych. Miały one zostać ocenione w skali od 0 do 5, gdzie: 0 - dany instrument konkurowania nie jest w ogóle stosowany, 1 - stosowany jest bardzo rzadko, 2 - stosowany jest rzadko, 3 - stosowany jest dość często, 4 - stosowany jest często, 5 - jest najczęściej stosowanym instrumentem.

Tabela 9.

## Ocena poziomu stosowania instrumentów konkutowania

| L.p. | Wyszczególnienie  | 0 | 1 | 2 | 3  | 4  | 5  | Średnia<br>ważona |
|------|---|---|---|---|----|----|----|-------------------|
| 1    | Jakość produktów  | 2 |   | 2 | 4  | 4  | 18 | 4,07              |
| 2    | Elastyczność dostosowania produktów do potrzeb odbiorców      | 2 |   | 1 | 3  | 9  | 15 | 4,07              |
| 3    | Wizerunek firmy   | 1 | 1 |   | 5  | 12 | 11 | 3,97              |
| 4    | Szerokość asortymentu   | 2 | 1 | 3 | 3  | 9  | 12 | 3,73              |
| 5    | Marka produktu  | 1 | 1 | 2 | 7  | 10 | 9  | 3,70              |
| 6    | Cena  | 2 | 1 | 5 | 4  | 7  | 11 | 3,53              |
| 7    | Warunki płatności   | 3 | 1 | 3 | 6  | 12 | 5  | 3,27              |
| 8    | Jakość usług posprzedażnych                                   | 4 |   | 6 | 6  | 9  | 5  | 3,03              |
| 9    | Zapewnienie klientom dogodnego dostępu do produktów           | 4 | 3 | 3 | 8  | 3  | 9  | 3,00              |
| 10   | Odmienność oferowanych produktów                              | 3 | 3 | 6 | 3  | 9  | 6  | 3,00              |
| 11   | Reklama   | 2 | 3 | 4 | 11 | 7  | 3  | 2,90              |
| 12   | Promocja sprzedaży  | 3 | 3 | 4 | 12 | 6  | 2  | 2,70              |
| 13   | Zakres świadczonych usług posprzedażnych                      | 4 | 3 | 8 | 4  | 5  | 6  | 2,70              |
| 14   | Warunki i okres gwarancji                                     | 4 | 7 | 3 | 3  | 8  | 5  | 2,63              |
| 15   | Ceny usług posprzedażnych                                     | 7 | 2 | 3 | 7  | 6  | 5  | 2,60              |
| 16   | Rozbudzenie nieznanych dotychczas potrzeb (kreowanie potrzeb) | 5 | 2 | 7 | 7  | 5  | 4  | 2,57              |
| 17   | Zakres świadczonych usług przedsprzedażnych                   | 4 | 4 | 8 | 5  | 5  | 4  | 2,50              |
| 18   | Częstsze od innych wprowadzanie na rynek nowych produktów     | 5 | 3 | 7 | 7  | 8  |    | 2,33              |

Źródło: Opracowanie własne.

Z wyników badań przedsiębiorstw wynika, że badane podmioty do oddziaływania na odbiorców wykorzystują przede wszystkim instrumenty o charakterze pozacenowym (Tabela 9.). W szerokim zakresie wykorzystują: jakość produktu, elastyczne dostosowywanie produktu do potrzeb odbiorców, wizerunek i marka producenta, szerokość asortymentu. Pozytywne jest dostrzeżenie przez badane firmy jakości jako podstawowego instrumentu konkutowania. Warto także zauważyć, że obecnie zyskuje na znaczeniu rozumienie jakości z punktu widzenia percepcji klienta. Jednocześnie za elementy jakości należy uznać także warunki i



okres gwarancji, usługi posprzedażne, stopień nowości produktów. Wyniki badań wskazują jednak, że te instrumenty konkutowania są stosowane dość rzadko.

Dość często stosowany instrument konkutowania to odmienność oferowanych produktów. Na tej podstawie można by uznać, że badane podmioty w relatywnie dużym stopniu konkurują poprzez zróżnicowanie. Jednakże przyjęcie takiej strategii konkutowania wymaga częstego wprowadzania nowości i odróżnienia własnych produktów, a są to instrumenty stosowane dość rzadko. Wątpliwość tę można w pewnym zakresie wyjaśnić tym, że badane firmy konkurowały raczej na rynkach produktów tradycyjnych, gdzie mniejszą rolę odgrywają nowości i zróżnicowanie.

Ponadto można stwierdzić, że częste wykorzystywanie jakości pozostaje w sprzeczności z oceną potencjału zasobowego w tym zakresie, gdzie nisko oceniono sferę działalności badawczo-rozwojowej. Brak odpowiedniego zaplecza badawczo-rozwojowego w badanych przedsiębiorstwach może również istotnie utrudniać wykorzystywanie takich instrumentów, jak: elastyczność dostosowania produktu do potrzeb odbiorców, czy szerokość asortymentu, których deklarowana częstotliwość wykorzystywania jest wysoka.

Na podstawie otrzymanych wyników badań stosowanych instrumentów konkutowania stwierdzić można, że badane przedsiębiorstwa niekonsekwentnie realizują swoje strategie konkurencji. Przy czym dodatkowo jeżeli chodzi o rolę jakości w stosowanych strategiach konkurencji można wyrazić pewne wątpliwości czy istotnie badane przedsiębiorstwa dysponują obiektywnymi zasobami, które pozwalałyby im zapewniać jakość produktów wyższą niż u konkurentów.

Podjęto także próbę oceny potencjalnego wpływu funkcjonowania w rozwiniętej struktury klastra na możliwość wykorzystania poszczególnych instrumentów konkutowania, w skali od 0 do 3, gdzie: 0 - brak wpływu, 1 - słaby wpływ, 2 - silny wpływ, 3 - bardzo silny wpływ.

Tabela 10.

Ocena wpływu uczestnictwa rozwiniętej strukturze klastra  
na instrumenty konkutowania

| L.p. | Wyszczególnienie | 0 | 1 | 2 | 3  | Średnia<br>ważona |
|------|------------------|---|---|---|----|-------------------|
| 1    | Wizerunek firmy  | 3 | 3 | 9 | 14 | 2,17              |

| L.p. | Wyszczególnienie  | 0  | 1 | 2  | 3  | Średnia<br>ważona |
|------|---|----|---|----|----|-------------------|
| 2    | Reklama   | 3  | 6 | 7  | 12 | 2,00              |
| 3    | Promocja sprzedaży  | 6  | 3 | 7  | 14 | 1,97              |
| 4    | Marka produktu  | 6  | 3 | 7  | 12 | 1,89              |
| 5    | Rozbudzenie nieznanych<br>dotychczas potrzeb (kreowanie<br>potrzeb) | 5  | 5 | 9  | 10 | 1,83              |
| 6    | Zapewnienie klientom dogodnego<br>dostępu do produktów              | 6  | 4 | 10 | 9  | 1,76              |
| 7    | Szerokość asortymentu   | 6  | 4 | 11 | 8  | 1,72              |
| 8    | Jakość produktów  | 6  | 7 | 6  | 10 | 1,69              |
| 9    | Elastyczność dostosowania<br>produktów do potrzeb odbiorców         | 6  | 6 | 8  | 9  | 1,69              |
| 10   | Odmienność oferowanych<br>produktów                                 | 6  | 6 | 12 | 6  | 1,60              |
| 11   | Cena  | 6  | 8 | 11 | 5  | 1,50              |
| 12   | Częstsze od innych wprowadzanie<br>na rynek nowych produktów        | 8  | 9 | 7  | 5  | 1,31              |
| 13   | Zakres świadczonych usług<br>posprzedażnych                         | 10 | 6 | 7  | 6  | 1,31              |
| 14   | Zakres świadczonych usług<br>przedsprzedażnych                      | 10 | 6 | 7  | 6  | 1,31              |
| 15   | Jakość usług posprzedażnych   | 11 | 4 | 8  | 6  | 1,31              |
| 16   | Ceny usług posprzedażnych   | 10 | 8 | 8  | 3  | 1,14              |
| 17   | Warunki i okres gwarancji   | 14 | 5 | 7  | 3  | 0,97              |

Źródło: Opracowanie własne.

Respondenci liczą przede wszystkim na silny wpływ klastra na wizerunek firmy, markę produktu jak również reklamę i promocję sprzedaży. Więc są to instrumenty które związane są z promocją i rozpoznaniem podmiotu i jego produktów przez odbiorców. Rzadko obecnie stosowane instrumenty jakim jest rozbudzanie nieznanych dotychczas potrzeb czy promocja sprzedaży oraz reklama, to instrumenty które potencjalnie mogą ulec wzmocnieniu w ramach uczestnictwa w rozwijającej się strukturze klastrowej. Ponadto zdaniem respondentów uczestnictwo w klastrach jest szansą na poprawę w zakresie jakości, odmienności oferowanych produktów, elastyczności ich dostosowania do potrzeb odbiorców, jak również

poszerzenia asortymentu. Co może oznaczać, że badane podmioty liczą także na poprawę w zakresie odpowiadania na potrzeby odbiorców swoich produktów i usług.

### *Ocena potencjalnych korzyści z uczestnictwa w inicjatywie klastrowej według głównych grup działań*

Ocena opinii respondentów na temat korzyści z rozwoju inicjatyw klastrowych, w których uczestniczą stanowiła ostatnią część badania przedsiębiorstw. Podjęto w ten sposób próbę zbadania, jakich potencjalnych korzyści z tego typu inicjatyw upatrują przedsiębiorstwa.

Łącznie zostało wyodrębnione 45 rodzajów korzyści, które mogą odnieść przedsiębiorstwa.<sup>82</sup> Zostały one podzielone na 7 mniejszych grup korzyści w zakresie:

- Współdziałania gospodarczego,
- Innowacji i technologii,
- Ekspansji klastra,
- Badań i tworzenia sieci,
- Polityki władz,
- Współdziałania z instytucjami,
- Edukacji i szkoleń.

Respondenci byli proszeni o ocenę w skali od 1 do 5, czy dana korzyść w odniesieniu do przedsiębiorstw branży wystąpi i jaki będzie miała potencjalny wpływ na nie. W tym ocena 1 oznaczała, że dana potencjalna korzyść nie zaistnieje, zaś 5, że dane potencjalne korzyści będą miały bardzo duży wpływ na rozwój branży.

Tabela 11.

#### Ocena potencjalnych korzyści z uczestnictwa w inicjatywie klastrowej

| L.p. | Korzyści                                | Siła oddziaływania |   |   |   |   | Średnia waga |
|------|---|--------------------|---|---|---|---|--------------|
|      |   | 1                  | 2 | 3 | 4 | 5 |              |
|      | W zakresie współdziałania gospodarczego |                    |   |   |   |   | 3,31         |

<sup>82</sup> B. Pławgo, M. Klimczuk, *Korzyści z funkcjonowania firm w strukturach klastrów gospodarczych*, [w:] *Rozwój regionalny. Podstawowe cele i wyzwania*, pod red. A.F. Bociana, UwB, Białystok 2007, s.49-51.

| L.p.                               | Korzyści  | Siła oddziaływania |   |   |   |    | Średnia waga |
|------------------------------------|---|--------------------|---|---|---|----|--------------|
|                                    |   | 1                  | 2 | 3 | 4 | 5  |              |
| 1.                                 | Koordynowanie zakupów / łączenie zakupów                                    | 7                  | 4 | 6 | 4 | 9  | 3,13         |
| 2.                                 | Redukcja konkurencji w klastrze   | 6                  | 6 | 5 | 3 | 8  | 3,04         |
| 3.                                 | Możliwość stworzenia joint-venture z innymi regionalnymi przedsiębiorstwami | 9                  | 5 | 6 | 4 | 3  | 2,52         |
| 4.                                 | Dostępność do wysokiej jakości usług  | 2                  | 4 | 7 | 5 | 11 | 3,66         |
| 5.                                 | Możliwość korzystania z umiejętności i doświadczenia partnera               | 3                  | 2 | 4 | 9 | 12 | 3,83         |
| 6.                                 | Możliwość obniżenia kosztów produkcji                                       | 3                  | 6 | 8 | 4 | 6  | 3,15         |
| 7.                                 | Uzyskanie korzyści specjalizacji i/lub zwiększonej skali produkcji          | 3                  | 5 | 6 | 8 | 6  | 3,32         |
| 8.                                 | Wzmocnienie pozycji wobec dostawców i obniżenie przez to kosztów dostaw     | 4                  | 4 | 4 | 6 | 11 | 3,55         |
| 9.                                 | Wzmocnienie swojej pozycji wobec odbiorców                                  | 4                  | 3 | 4 | 7 | 10 | 3,57         |
| W zakresie innowacji i technologii |   |                    |   |   |   |    | 3,38         |
| 10.                                | Dostarczanie innowacji, nowych technologii                                  | 4                  | 2 | 6 | 8 | 9  | 3,55         |
| 11.                                | Dyfuzja technologii w ramach klastra  | 6                  | 3 | 5 | 6 | 10 | 3,37         |
| 12.                                | Ustanowienie wspólnych standardów technicznych                              | 4                  | 6 | 4 | 6 | 8  | 3,29         |
| 13.                                | Analiza trendów w zakresie rozwoju technologii                              | 3                  | 4 | 5 | 5 | 12 | 3,66         |
| 14.                                | Łatwiejsze wprowadzanie nowych rozwiązań technicznych                       | 3                  | 4 | 6 | 8 | 8  | 3,48         |
| 15.                                | Łączenie środków finansowych na inwestycje                                  | 7                  | 7 | 2 | 4 | 8  | 2,96         |
| W zakresie ekspansji klastra       |   |                    |   |   |   |    | 3,41         |
| 16.                                | Kreowanie marki regionu   | 3                  | 3 | 1 | 5 | 17 | 4,03         |
| 17.                                | Powstawanie spółek w ramach firm klastra                                    | 6                  | 5 | 4 | 9 | 4  | 3,00         |
| 18.                                | Możliwość wspólnej promocji produktów firm klastra                          | 5                  | 2 | 1 | 6 | 15 | 3,83         |
| 19.                                | Łatwiejsze wprowadzanie produktów na rynek krajowy i międzynarodowy         | 5                  | 1 | 3 | 6 | 14 | 3,79         |
| 20.                                | Promowanie eksportu firm klastra  | 3                  | 5 | 2 | 8 | 11 | 3,66         |
| 21.                                | Promowanie ekspansji firm klastra na rynek krajowy                          | 2                  | 6 | 2 | 6 | 13 | 3,76         |
| 22.                                | Prezentacja firm klastra na wystawach i                                     | 3                  | 2 | 4 | 7 | 14 | 3,63         |

| L.p.                                     | Korzyści  | Siła oddziaływania |   |    |    |    | Średnia waga |
|--|---|--------------------|---|----|----|----|--------------|
|  |   | 1                  | 2 | 3  | 4  | 5  |              |
|  | targach   |                    |   |    |    |    |              |
| 23.                                      | Prowadzenie badań potencjalnych rynków eksportowych         | 6                  | 4 | 1  | 10 | 8  | 4,03         |
| 24.                                      | Napływ nowych firm kooperacyjnych i specjalistów do regionu | 2                  | 7 | 4  | 12 | 3  | 3,46         |
| 25.                                      | Napływ zagranicznych inwestycji bezpośrednich do regionu    | 3                  | 5 | 10 | 7  | 3  | 3,25         |
| W zakresie badań i tworzenia sieci       |   |                    |   |    |    |    | 3,77         |
| 26.                                      | Rozwijanie sieci międzyludzkich                             | 3                  | 1 | 8  | 9  | 9  | 3,67         |
| 27.                                      | Rozwijanie sieci między firmami                             | 2                  | 1 | 6  | 10 | 11 | 3,90         |
| 28.                                      | Poprawa świadomości firm w zakresie udziału w klastrze      | 2                  | 1 | 8  | 8  | 11 | 3,83         |
| 29.                                      | Przedstawianie raportów na temat klastra                    | 2                  | 2 | 7  | 9  | 8  | 3,68         |
| 30.                                      | Badania i analizy klastra                                   | 2                  | 1 | 7  | 10 | 8  | 3,75         |
| W zakresie polityki władz                |   |                    |   |    |    |    | 3,80         |
| 31.                                      | Lepsza współpraca z władzami lokalnymi                      | 3                  | 1 | 10 | 5  | 10 | 3,62         |
| 32.                                      | Lobbing celem rozwoju infrastruktury                        | 3                  |   | 2  | 14 | 10 | 3,97         |
| 33.                                      | Poprawa regulacji prawnych                                  | 1                  | 5 | 8  | 11 | 3  | 3,36         |
| 34.                                      | Lobbing na rzecz dotacji publicznych                        | 3                  | 2 | 6  | 7  | 11 | 3,72         |
| 35.                                      | Lobbing na rzecz pozyskania funduszy UE                     |                    | 2 | 6  | 8  | 13 | 4,10         |
| 36.                                      | Lobbing rządu na rzecz finansowania inicjatyw klastrowych   | 2                  | 1 | 4  | 9  | 13 | 4,03         |
| W zakresie współdziałania z instytucjami |   |                    |   |    |    |    | 3,87         |
| 37.                                      | Dostęp do ośrodków badawczych                               | 1                  | 2 | 2  | 12 | 11 | 4,07         |
| 38.                                      | Lepsza współpraca z konsultantami, ekspertami               | 1                  | 1 | 8  | 6  | 13 | 4,00         |
| 39.                                      | Dostęp do informacji o rozwoju rynku                        | 2                  | 2 | 6  | 8  | 11 | 3,83         |
| 40.                                      | Dostęp do usług oferowanych przez centra technologii        | 2                  | 4 | 5  | 9  | 9  | 3,66         |
| 41.                                      | Dostarczanie wsparcia z zakresu prowadzenia firmy           | 3                  |   | 6  | 9  | 9  | 3,78         |
| W zakresie edukacji i szkoleń            |   |                    |   |    |    |    | 3,83         |
| 42.                                      | Dostęp do specjalistycznych szkoleń z zakresu technologii   | 1                  | 1 | 6  | 8  | 13 | 4,07         |
| 43.                                      | Dostęp do szkoleń z zakresu zarządzania                     | 1                  | 3 | 6  | 8  | 10 | 3,82         |
| 44.                                      | Dostęp do wysoko wykwalifikowanego personelu                |                    | 2 | 8  | 7  | 11 | 3,96         |

| L.p. | Korzyści  | Siła oddziaływania |   |   |   |   | Średnia waga |
|------|---|--------------------|---|---|---|---|--------------|
|      |   | 1                  | 2 | 3 | 4 | 5 |              |
| 45.  | Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb firm klastra | 3                  | 3 | 8 | 8 | 7 | 3,45         |

Źródło: Opracowanie własne.

Spośród 7 wydzielonych grup korzyści najwyżej zostały ocenione korzyści z zakresu współdziałania z instytucjami – średnia ocena wyniosła w tym przypadku 3,87. Na miejscach kolejnym znalazły się: korzyści z zakresu edukacji i szkoleń (ocena: 3,83) i w zakresie polityki władz (ocena: 3,80). Najniższy poziom średniej punktów uzyskały korzyści z zakresu innowacji i technologii oraz współdziałania gospodarczego (Tabela 11. i 12.).

Tabela 12.

#### Potencjalne korzyści z inicjatywy klastrowej wg rodzajów działań

| L.p. | Podstawowe grupy korzyści                | Średnia waga |
|------|--|--------------|
| 1.   | W zakresie współdziałania z instytucjami | 3,87         |
| 2.   | W zakresie edukacji i szkoleń            | 3,83         |
| 3.   | W zakresie polityki władz                | 3,80         |
| 4.   | W zakresie badań i tworzenia sieci       | 3,77         |
| 5.   | W zakresie ekspansji klastra             | 3,65         |
| 6.   | W zakresie innowacji i technologii       | 3,38         |
| 7.   | W zakresie współdziałania gospodarczego  | 3,31         |

Źródło: Opracowanie własne.

#### *Ocena potencjalnych korzyści z zakresu współdziałania gospodarczego*

W grupie korzyści dotyczących współdziałania wyróżniono 13 równego rodzaju działań, które potencjalnie mogą pozytywnie oddziaływać na poprawę warunków funkcjonowania podmiotów (Tabela 13.). Wśród nich najwyższą ocenę uzyskały korzyści z „możliwości korzystania z umiejętności i doświadczenia partnera” ocena: 3,83. Na drugim miejscu w całej próbie znalazł się „dostęp do wysokiej jakości usług”, zaś na miejscu trzecim: „uzyskanie korzyści wzmocnienia swojej pozycji wobec odbiorców” - ocena: 3,57.

Tabela 13.

#### Potencjalne korzyści w zakresie współdziałania gospodarczego

| L.p. | Podstawowe grupy korzyści   | Średnia waga |
|------|---|--------------|
| 1.   | Możliwość korzystania z umiejętności i doświadczenia partnera               | 3,83         |
| 2.   | Dostępność do wysokiej jakości usług  | 3,66         |
| 3.   | Wzmocnienie swojej pozycji wobec odbiorców                                  | 3,57         |
| 4.   | Wzmocnienie pozycji wobec dostawców i obniżenie przez to kosztów dostaw     | 3,55         |
| 5.   | Uzyskanie korzyści specjalizacji i/lub zwiększonej skali produkcji          | 3,32         |
| 6.   | Możliwość obniżenia kosztów produkcji                                       | 3,15         |
| 7.   | Koordynowanie zakupów / łączenie zakupów                                    | 3,13         |
| 8.   | Redukcja konkurencji w klastrze   | 3,04         |
| 9.   | Możliwość stworzenia joint-venture z innymi regionalnymi przedsiębiorstwami | 2,52         |

Źródło: Opracowanie własne.

Zdecydowanie najniżej oceniona została korzyść z możliwości stworzenia joint-venture z innymi regionalnymi przedsiębiorstwami oraz redukcja konkurencji w klastrze.

#### *Ocena potencjalnych korzyści z zakresu innowacji i technologii*

W grupie korzyści z zakresu innowacji i technologii wyróżniono 6 korzyści. Spośród nich najwyżej została oceniona analiza trendów w zakresie rozwoju technologii (ocena: 3,66) (Tabela 14.). Najniższą ocenę otrzymała potencjalna możliwość łączenie środków finansowych na inwestycje, na przedostatniej pozycji znalazło się zaś ustanowienie wspólnych standardów technicznych.

Tabela 14.

#### Potencjalne korzyści w zakresie innowacji i technologii

| L.p. | Podstawowe grupy korzyści                             | Średnia waga |
|------|---|--------------|
| 1.   | Analiza trendów w zakresie rozwoju technologii        | 3,66         |
| 2.   | Dostarczanie innowacji, nowych technologii            | 3,55         |
| 3.   | Łatwiejsze wprowadzanie nowych rozwiązań technicznych | 3,48         |
| 4.   | Dyfuzja technologii w ramach klastra                  | 3,37         |
| 5.   | Ustanowienie wspólnych standardów technicznych        | 3,29         |
| 6.   | Łączenie środków finansowych na inwestycje            | 2,96         |

Źródło: Opracowanie własne.

### *Ocena potencjalnych korzyści z zakresu ekspansji klastra*

Spośród 10 wskazanych potencjalnych działań mogących przynieść korzyści w zakresie ekspansji klastra najwyżej ocenione zostało kreowanie marki regionu oraz prowadzenie badań potencjalnych rynków eksportowych – ocena 4,03 (Tabela 15.). W ramach prowadzonej próby wysoko oceniona została wspólna promocja produktów firm klastra prezentacja i firm klastra na wystawach i targach (ocena: 3,81). Na miejscu trzecim znalazła się pozycja: łatwiejsze wprowadzanie produktów na rynek krajowy i międzynarodowy (3,73). A na czwartym możliwość promowanie ekspansji klastra na rynek krajowy. są, więc to przede wszystkim działania o charakterze promocyjnym klastra.

Tabela 15.

#### Potencjalne korzyści w zakresie ekspansji klastra

| L.p. | Podstawowe grupy korzyści   | Średnia waga |
|------|---|--------------|
| 1.   | Kreowanie marki regionu   | 4,03         |
| 2.   | Prowadzenie badań potencjalnych rynków eksportowych                 | 4,03         |
| 3.   | Możliwość wspólnej promocji produktów firm klastra                  | 3,83         |
| 4.   | Łatwiejsze wprowadzanie produktów na rynek krajowy i międzynarodowy | 3,79         |
| 5.   | Promowanie ekspansji firm klastra na rynek krajowy                  | 3,76         |
| 6.   | Promowanie eksportu firm klastra                                    | 3,66         |
| 7.   | Prezentacja firm klastra na wystawach i targach                     | 3,63         |
| 8.   | Napływ nowych firm kooperacyjnych i specjalistów do regionu         | 3,46         |
| 9.   | Napływ zagranicznych inwestycji bezpośrednich do regionu            | 3,25         |
| 10.  | Powstawanie spółek w ramach firm klastra                            | 3,00         |

Źródło: Opracowanie własne.

Najniżej oceniona została korzyść w postaci napływ zagranicznych inwestycji bezpośrednich do regionu (ocena: 3,25) i powstawanie spółek w ramach klastra (ocena: 3,00).

### *Ocena potencjalnych korzyści w zakresie badań i tworzenia sieci*

W grupie korzyści w zakresie badań i tworzenia sieci wskazano na 6 potencjalnych działań, które realizowane w ramach klastra mogą przyczynić się do rozwoju klastra (Tabela 16.). Podmioty przebadane upatrują korzyści przede wszystkim w rozwoju



sieci między firmami (ocena: 3,90). Na miejscu drugim wśród wysoko ocenionych korzyści zostało wskazane poprawa świadomości firm w zakresie udziału w klastrze – średnia dla całej próby wyniosła 3,83.

Tabela 16.

Potencjalne korzyści w zakresie badań i tworzenia sieci

| L.p. | Podstawowe grupy korzyści                              | Średnia waga |
|------|--|--------------|
| 1.   | Rozwijanie sieci między firmami                        | 3,90         |
| 2.   | Poprawa świadomości firm w zakresie udziału w klastrze | 3,83         |
| 3.   | Badania i analizy klastra                              | 3,75         |
| 4.   | Przedstawianie raportów na temat klastra               | 3,68         |
| 5.   | Rozwijanie sieci międzyludzkich                        | 3,67         |

Źródło: Opracowanie własne.

*Ocena potencjalnych korzyści w zakresie polityki władz*

W grupie korzyści za zakresu polityki władz najwyższą ocenę uzyskały korzyści z zakresu lobbing na rzecz pozyskania funduszy UE (Tabela 17.).

Tabela 17.

Potencjalne korzyści w zakresie polityki władz

| L.p. | Podstawowe grupy korzyści                                 | Średnia waga |
|------|---|--------------|
| 1.   | Lobbing na rzecz pozyskania funduszy UE                   | 4,10         |
| 2.   | Lobbing rządu na rzecz finansowania inicjatyw klastrowych | 4,03         |
| 3.   | Lobbing celem rozwoju infrastruktury                      | 3,97         |
| 4.   | Lobbing na rzecz dotacji publicznych                      | 3,72         |
| 5.   | Lepsza współpraca z władzami lokalnymi                    | 3,62         |
| 6.   | Poprawa regulacji prawnych                                | 3,36         |

Źródło: Opracowanie własne.

Najniżej oceniona została poprawa regulacji prawnych (ocena: 3,36), zaś na nieco więcej, bo 3,09 otrzymało taką ocenę lobbing celem rozwoju infrastruktury.

*Ocena potencjalnych korzyści w zakresie współdziałania z instytucjami*

Dostęp do ośrodków badawczych znajdował się na najwyższym miejscu w przypadku potencjalnych korzyści, jakie mogą wynikać ze współdziałania z instytucjami (Tabela 18.).

Tabela 18.

Potencjalne korzyści w zakresie współdziałania z instytucjami

| L.p. | Podstawowe grupy korzyści                            | Srednia waga |
|------|--|--------------|
| 1.   | Dostęp do ośrodków badawczych                        | 4,07         |
| 2.   | Lepsza współpraca z konsultantami, ekspertami        | 4,00         |
| 3.   | Dostęp do informacji o rozwoju rynku                 | 3,83         |
| 4.   | Dostarczanie wsparcia z zakresu prowadzenia firmy    | 3,78         |
| 5.   | Dostęp do usług oferowanych przez centra technologii | 3,66         |

Źródło: Opracowanie własne.

Spośród wyróżnionych 5 rodzajów korzyści w tej grupie wysoko ocenione zostały także korzyści z potencjalnej lepszej współpracy z konsultantami, ekspertami – średnia ocena dla próby: 4,00. Pozostałe 3 rodzaje korzyści w zakresie współdziałania z instytucjami zostały ocenione nieco słabiej, w tym najniżej oceniony został dostęp do usług oferowanych przez centra technologii.

*Ocena potencjalnych korzyści z zakresu edukacji i szkoleń*

Tabela 19.

Potencjalne korzyści w zakresie edukacji i szkoleń

| L.p. | Podstawowe grupy korzyści                                 | Srednia waga |
|------|---|--------------|
| 1.   | Dostęp do specjalistycznych szkoleń z zakresu technologii | 4,07         |
| 2.   | Dostęp do wysoko wykwalifikowanego personelu              | 3,96         |
| 3.   | Dostęp do szkoleń z zakresu zarządzania                   | 3,82         |
| 4.   | Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb firm klastra     | 3,45         |

Źródło: Opracowanie własne.

Ocena potencjalnych korzyści z zakresu edukacji i szkoleń wskazuje na wysokie noty nadane przez badane podmioty poprawie dostępu do specjalistycznych szkoleń z zakresu technologii (Tabela 19.). Na drugim miejscu znalazł się dostęp do wysoko wykwalifikowanego personelu. Najniżej ocenione zostało dostosowanie systemu edukacji do potrzeb firm klastra.

Przeprowadzona powyżej analiza stanowi próbę zrozumienia mechanizmów realnego wpływu klastrów i inicjatyw klastrowych na wzrost innowacyjności i konkurencyjności uczestniczących w nich przedsiębiorstw i instytucji oraz na kształtowanie się i umacnianie struktur klastrów. Pozwala ona na wyciągnięcie kilku istotnych wniosków.

Otóż przedstawione wyniki badań wskazują, że respondenci są świadomi możliwości oddziaływania klastrów na wewnętrzny potencjał konkurencyjności. Z jednej strony przeprowadzona analiza potencjału konkurencyjności podmiotów - uczestników klastrów, pozwala twierdzić, że badane podmioty cechuje niski poziom zasobów potencjału konkurencyjności, gdyż zauważa się, że szczególne znaczenie w tworzeniu trwałych przewag konkurencyjnych mają zasoby ludzkie. W drugiej zaś w ograniczonym zakresie jest prowadzona i finansowana działalności badawczo-rozwojowa, która jest szczególnie ważna z punktu widzenia wprowadzania innowacji i dostosowania oferty do oczekiwań odbiorców. Przedsiębiorstwa uświadamiają sobie jednak potencjalne możliwości oddziaływania uczestnictwa w klastrze na wzmocnienie potencjału konkurencyjności. W tym zwracają uwagę na aspekty związane z poprawą wizerunku firm, lepszego dostępu do informacji, czy poprawą powiązań z innymi podmiotami. Nie uwzględniają zaś pozytywnego wpływu oddziaływania rozwiniętej struktury klastra na ich potencjał finansowy czy wykształcenie pracowników, gdy z doświadczeń zagranicznych wynika, że w tym zakresie klastry oddziałują szczególnie intensywnie na zasoby wewnętrzne przedsiębiorstw.

Podobnie w odniesieniu do instrumentów konkurowania zauważa się, że ich wykorzystanie kształtuje się niekorzystnie, co jest wynikiem istniejącego w podmiotach potencjału konkurencyjności. Badane podmioty nie wykorzystują instrumentów konkurowania jakimi są: rozbudzanie nowych potrzeb konsumentów czy też odmienność w oferowanych produktach w porównaniu do produktów konkurentów. Braki w finansowaniu i rozwoju zaplecza badawczo-rozwojowego wpływają na taki stan rzeczy. Uczestnicy oczekują, że wraz z rozwojem klastrów nastąpi przede wszystkim zwiększenie możliwości stosowania instrumentów promocyjnych związanych z poprawą wizerunku ich firmy, reklamą, promocją sprzedaży oraz marką produktu.

Inicjatywy klastrowe mają na celu dodatkowe zewnętrzne wsparcie podmiotów – uczestników w pewnych obszarach prowadzonej działalności. Analiza korzyści wynikających z uczestnictwa w istniejących inicjatywach klastrowych, pozwala twierdzić, że wśród 45 wymienionych rodzajów korzyści, jako najistotniejsze znalazły się korzyści w zakresie: ekspansji klastra, polityki władz, współdziałania z instytucjami oraz edukacji i szkoleń (Tabela 20.).

Tabela 20.

Najważniejsze korzyści z uczestnictwa w inicjatywach klastrowych

| L.p.  | Korzyści  | Średnia waga |
|---|---|--------------|
| Potencjalne korzyści w zakresie ekspansji klastra             |   |              |
| 1.  | Kreowanie marki regionu                                   | 4,03         |
| 2.  | Prowadzenie badań potencjalnych rynków eksportowych       | 4,03         |
| Potencjalne korzyści w zakresie polityki władz                |   |              |
| 3.  | Lobbing na rzecz pozyskania funduszy UE                   | 4,10         |
| 4.  | Lobbing rządu na rzecz finansowania inicjatyw klastrowych | 4,03         |
| Potencjalne korzyści w zakresie współdziałania z instytucjami |   |              |
| 5.  | Dostęp do ośrodków badawczych                             | 4,07         |
| 6.  | Lepsza współpraca z konsultantami, ekspertami             | 4,00         |
| Potencjalne korzyści w zakresie edukacji i szkoleń            |   |              |
| 7.  | Dostęp do specjalistycznych szkoleń z zakresu technologii | 4,07         |

Źródło: Opracowanie własne.

Badane podmioty doceniają szczególnie potencjalne możliwości wpływania inicjatyw na rzecz pozyskania funduszy z Unii Europejskiej. Liczą także najlepszy dostęp do ośrodków badawczych oraz szkoleń nakierowanych na specyficzne potrzeby branżowe. Otrzymane wyniki pozwalają twierdzić, że uczestnicy inicjatyw klastrowych są świadomi możliwości realizacji pewnych działań na rzecz członków, które mogą przerodzić się w poprawę poziomu konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw uczestniczących w inicjatywach klastrowych.

## ROZDZIAŁ 14. WNIOSKI I DOBRE PRAKTYKI INICJATYW KLASTROWYCH

W wyniku badań wykryto łącznie 56 inicjatyw i załączków klastrów na terenie Polski Wschodniej. Ich zestawienie z uwzględnieniem podziału na branże w których występują przedstawia Tabela 21.

Tabela 21.

Inicjatywy klastrowe i załączki klastrów

| Branża                            | Nazwa inicjatywy klastrowej / załączka klastra | Województwo                                   |
|-----------------------------------|--|---|
| Przetwórstwo rolno-spożywcze      | Grupa piekarnicza                              | Warmińsko-mazurskie                           |
|                                   | Klaster Browarów Regionalnych                  | Warmińsko-mazurskie (siedziba)<br>cała Polska |
|                                   | Klaster Mięsa Wołowego                         | Warmińsko-mazurskie                           |
|                                   | Podlaski Klaster Spożywczy                     | Podlaskie                                     |
|                                   | Klaster Spożywczy „Naturalnie z Podlasia”      | Podlaskie                                     |
|                                   | Podlaski Klaster Piekarniczy - Stowarzyszenie  | Podlaskie                                     |
|                                   | Klaster mleczny                                | Warmińsko-mazurskie<br>Podlaskie              |
|                                   | Dolina Ekologicznej Żywności                   | Lubelskie                                     |
|                                   | Epoka Gryczoka                                 | Lubelskie                                     |
|                                   | Chmielaki nadwiślańskie                        | Lubelskie                                     |
|                                   | Święto kalafiora i brokuła                     | Lubelskie                                     |
|                                   | Klaster spożywczy                              | Lubelskie                                     |
|                                   | Podkarpackie smaki                             | Podkarpackie                                  |
|                                   | Stowarzyszenie Winiarzy Podkarpacia            | Podkarpackie                                  |
|                                   | Klaster ogrodniczo-sadowniczy                  | Świętokrzyskie                                |
|                                   | Pomidor z Ziemi Sandomierskiej                 | Świętokrzyskie                                |
| Przemysł drzewny, w tym meblarski | Mebel Elbląg                                   | Warmińsko-mazurskie                           |
|                                   | Meble Lubawa                                   | Warmińsko-mazurskie                           |
|                                   | Podlaski Klaster Drzewny                       | Podlaskie                                     |
|                                   | Stowarzyszenie Lubelskie Drewno                | Lubelskie                                     |
|                                   | Klaster meblarski                              | Podkarpackie                                  |
| Przemysł metalowy                 | Podlaski Klaster Obróbki Metali                | Podlaskie                                     |

| Branża                                    | Nazwa inicjatywy klastrowej<br>/ załączka klastra                                    | Województwo   |
|---|--|---|
|   | Grupa maszynowo-mechaniczna  | Warmińsko-mazurskie<br>Podlaskie  |
|   | Stowarzyszenie Producentów<br>Komponentów Odlewniczych KOM-<br>CAST                  | Lubelskie<br>Podkarpackie<br>Świętokrzyskie                                     |
|   | Klaster maszynowy  | Lubelskie   |
|   | Klaster odlewnictwa aluminium  | Podkarpackie  |
|   | Podkarpacki Klaster Spawalniczy<br>KLASTAL   | Podkarpackie  |
|   | Klaster metalowy   | Świętokrzyskie  |
| Produkcja odzieży i<br>wyrobów skórzanych | Klaster kaletniczy   | Warmińsko-mazurskie   |
|   | Klaster bieliźniarski  | Podlaskie   |
| Turystyka                                 | Klaster turystyczny  | Warmińsko-mazurskie<br>Podlaskie<br>Lubelskie<br>Świętokrzyskie<br>Podkarpackie |
|   | Klaster Restauratorów Lubelszczyzny  | Lubelskie   |
|   | Kraina Lessowych Wąwozów   | Lubelskie   |
|   | Bieszczadzki Transgraniczny Klaster<br>Turystyczny                                   | Podkarpackie  |
|   | Stowarzyszenie Agroturystyczne<br>„Galicyskie Gospodarstwa Gościnne -<br>Bieszczady” | Podkarpackie  |
| Budownictwo                               | Mazurskie Okna   | Warmińsko-mazurskie   |
|   | Grono ceramiczne Końskie-Opoczno   | Świętokrzyskie<br>Mazowieckie<br>Łódzkie  |
|   | Klaster budowlany  | Świętokrzyskie  |
| Przemysł lotniczy                         | Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców<br>Przemysłu Lotniczego DOLINA<br>LOTNICZA      | Lubelskie<br>Podkarpackie<br>Śląskie  |
|   | Stowarzyszenie Sieć Porozumienia<br>Lotniczego AVIA - SPLot                          | Podkarpackie  |
| Przemysł szkutniczy                       | Klaster producentów jachtów  | Warmińsko-mazurskie<br>Podlaskie  |
| Energia ze źródeł                         | Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny   | Warmińsko-mazurskie   |

| Branża  | Nazwa inicjatywy klastrowej / załączka klastra                   | Województwo  |
|---|--|--|
| odnawialnych                                  |  | Pomorskie  |
|   | Kętrzyński Klaster Energii Odnawialnej                           | Warmińsko-mazurskie  |
|   | Małopolsko-Podkarpacki Klaster Czystej Energii                   | Podkarpackie<br>Małopolskie                                |
|   | Klaster producentów biomasy – Konsorcjum „Biomasa Świętokrzyska” | Świętokrzyskie   |
| Technologie informatyczne                     | Podkarpacko-Lubelski Innowacyjny Klaster Informatyczny           | Podkarpackie<br>Lubelskie                                  |
|   | Podkarpacki Klaster Informatyczny                                | Podkarpackie   |
| Kultura                                       | Klaster Kultury Lubelszczyzny                                    | Lubelskie  |
| Nauka i szkolnictwo wyższe                    | Lublin Miasto Wiedzy   | Lubelskie  |
| Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | Klaster Medycyna Polska Południowy Wschód                        | Małopolskie<br>Podkarpackie<br>Świętokrzyskie<br>Lubelskie |
|   | Międzyregionalny Klaster Innowacyjnych Technologii „Minatech”    | Podkarpackie   |
| Przemysł chemiczny                            | Podkarpacka Platforma Chemiczna                                  | Podkarpackie   |
| Przemysł materiałów niemetalicznych           | Krośnieńskie Szkło   | Podkarpackie   |
| Wystawiennictwo                               | Klaster targowo-kongresowo-usługowy "Grono Targowe Kielce"       | Świętokrzyskie   |
| Media   | Klaster medialno-reklamowy                                       | Warmińsko-mazurskie  |

Źródło: Opracowanie własne.

Zawartość powyżej tabeli pozwala twierdzić, że w niektórych sektorach może występować współpraca w ramach pięciu województw Polski Wschodniej.

Celem rozpoznania i zrozumienia sposobu tworzenia się inicjatyw klastrowych w branżach kluczowych dla rozwoju województw Polski Wschodniej dokonano badań przy użyciu metody studium przypadku.

Inicjatywy klastrowe są to działania podejmowane przez wielu różnych aktorów celem kreowania lub poprawy siły klastra. Mogą one stanowić jeden z elementów polityki rozwoju klastrów na szczeblu krajowym czy regionalnym. Stanowią też przejaw aktywności podmiotów gospodarczych, które same podejmują się założenia

inicjatywy celem wsparcia prowadzonej działalności gospodarczej, poprzez wzmocnienie potencjału konkurencyjności jej członków.

Polityka rozwoju klastrów znajduje się na różnych etapach w różnych krajach. W niektórych rozwój klastrów następuje spontanicznie od kilkunastu lat, gdy w innych koncepcja ta dopiero się pojawiła. To zaś uniemożliwia bezkrytyczne zaimplementowanie doświadczeń innych krajów, w zakresie polityki klastrów, w tych krajach gdzie dopiero są podejmowane działania na rzecz wsparcia skupisk podmiotów. Wysoce trudne jest przełożenie doświadczeń w zakresie realizowanej polityki rozwoju klastrów w innych lokalizacjach, gdyż może istnieć niedopasowanie w zakresie uwarunkowań regionalnych, wynikające z m.in.: zmienności specyfiki regionów, uwarunkowań geograficznych, potrzeb społeczności lokalnej, zasobów naturalnych, poziomu rozwoju gospodarczego.

Stąd też autorzy raportu podjęli próbę wskazania „dobrych praktyk” w zakresie powstawania i rozwoju inicjatyw klastrowych w regionach Polski Wschodniej. Za cel badania przyjęto zrozumienie mechanizmów powoływania (powstawania) inicjatyw klastrowych oraz ich realnego wpływu na wzrost innowacyjności i konkurencyjności zaangażowanych przedsiębiorstw i instytucji oraz na kształtowanie się i umacnianie struktur klastrów. Dodatkowym celem było wskazanie na dobre praktyki występujące w inicjatywach klastrowych, będące przykładem dla innych inicjatyw i regionów Polski Wschodniej. Dla tak postawionego celu za najwłaściwszą uznano metodę studium przypadku (case study). Badania o charakterze jakościowym zostały zrealizowane w 15 inicjatywach klastrowych, po trzy z poszczególnych województw Polski Wschodniej. Jako podstawowe źródło informacji wykorzystano wywiady bezpośrednie z przedstawicielami inicjatywy (prezes, wiceprezes). Uzupełnienie stanowiły zaś inne dokumenty przygotowane w trakcie realizacji projektu, jak Karta identyfikacji inicjatywy klastrowej (Załącznik 6.) oraz wyniki badań sondażowych podmiotów należących do inicjatywy. Wykorzystano także dane ze źródeł wtórnych.

Badane inicjatywy to, w:

1. Województwie lubelskim:

- Dolina Ekologicznej Żywności,
- Klaster Kultury Lubelszczyzny,
- Lubelskie Drewno.



## 2. Województwie podkarpackim:

- Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego DOLINA LOTNICZA,
- Stowarzyszenie Producentów Komponentów Odlewniczych KOM-CAST,
- Podkarpacki Klaster Informatyczny.

## 3. Województwie podlaskim:

- Podlaski Klaster Spożywczy,
- Podlaski Klaster Obróbki Metali,
- Podlaski Klaster Drzewny.

## 4. Województwie świętokrzyskim:

- Grono Targowe Kielce,
- Klaster producentów biomasy dla potrzeb energetyki w województwie świętokrzyskim,
- Pomidor z Ziemi Sandomierskiej.

## 5. Województwie warmińsko-mazurskim:

- Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny,
- Klaster Mebel Elbląg,
- Mazurskie Okna.

Badane inicjatywy występują w tradycyjnych sektorach gospodarki. Za wyjątkiem przemysłu lotniczego i technologii informatycznych, w których przebadano dwie inicjatywy i obie znajdowały się na terenie województwa podkarpackiego. Przeprowadzone badania pozwalają stwierdzić, że większość z nich działa na poziomie jednego województwa, a istnieją średnio od 1,5 do 2 lat.

Dla porównania „The Cluster Initiative Greenbook” przedstawia wyniki badań inicjatyw klastrowych, które zostały przeprowadzone w 2003 roku. Autorzy zidentyfikowali 509 inicjatyw klastrowych na świecie. Przy wyborze inicjatyw do badań uwzględnione zostały te, w których biorą udział firmy oraz przynajmniej jeden z pozostałych podmiotów składających się na model potrójnej heliksy: przemysł –

administracja – uczelnie wyższe. Wyniki tych badań wskazują, że inicjatywy klastrowe występują najczęściej w gospodarkach rozwiniętych lub transformujących się, głównie w sektorach o wysokiej intensywności technologii – technologie informatyczne, urządzenia medyczne, technologie produkcji, telekomunikacji, biofarmaceutyki, przemysł samochodowy. Większość inicjatyw jest ukierunkowana na rozwój jednego istotnego klastra na poziomie regionalnym i jest stosunkowo młoda – większość działała od ok.5 lat.<sup>83</sup>

Analiza celów podjęcia inicjatyw klastrowych na terenie województw Polski Wschodniej wskazuje, że najczęściej inicjatywy nastawione są na ekspansję klastra, na którą wskazało 12 respondentów. Można tu wymienić między innymi takie działania jak rozwijanie łańcucha dostawców, czy przyciąganie inwestorów zagranicznych. Bardzo duże znaczenie ma promowanie marki regionalnej oraz promocja danej branży w Polsce i za granicą. Podejmowane są w związku z tym wizyty studyjne, misje handlowe, jak również organizowane seminaria i konferencje.

Druga istotna grupa celów i działań, które są podejmowane w ramach badanych inicjatyw to badania stanu klastra oraz tworzenie sieci. W 2 badanych inicjatywach wskazano na konieczność przygotowywania opracowań na temat potrzeb i zmian w branży. Wśród celów bardzo często pojawiają się działania na rzecz rozwijania sieci między firmowych i między ludzkich, poprzez organizację spotkań, seminariów, które pozwolą zdaniem respondentów na wymianę informacji i doświadczeń oraz budowanie zaufania między podmiotami klastra (7 inicjatyw).

Duże znaczenie dla inicjatyw mają cele z zakresu współdziałania gospodarczego, na które w dokumentach i w informacjach ze źródeł wtórnych zwracana jest uwaga w 10 spośród badanych 15 inicjatyw. W tym szczególnie podkreśla się realizację działań polegających na zidentyfikowaniu posiadanych przez członków inicjatywy zasób (2 inicjatywy). Duże znaczenie ma stworzenie sieci kooperantów (5 inicjatyw). Poprzez realizację działań w ramach inicjatyw oczekiwane jest obniżenie kosztów prowadzonej działalności (2 inicjatywy), głównie poprzez wspólne dokonywanie zakupów. Ponadto zakłada się, że inicjatywa pozwoli jej członkom na ogólne poprawienie dostępu do rynku.

---

<sup>83</sup> P. Solvell, G. Lindqvist, Ch. Ketels, *The Cluster Initiative Greenbook*, August 2003, s. 10.

W większości inicjatyw wskazywane są także cele związane z innowacjami i technologiami oraz edukacją i szkoleniami (po 8 inicjatyw). W tym szczególnie podkreśla się w pierwszej z tych grup celów: rozwój nowych produktów i procesów oraz modernizację dotychczasowych (4 inicjatywy). W odniesieniu do działań z zakresu edukacji i szkoleń zakłada się rozwój zasobów ludzkich poprzez kształtowanie rynku pracy pod kątem branży w której działa inicjatywa. W przypadku 6 inicjatyw wśród celów znalazły się takie które dotyczą polityki władz, w tym dotyczą one lobbingu na rzecz infrastruktury.

Dla porównania wyniki badań światowych wskazują, że w większości inicjatyw głównym celem jest stworzenie sieci współpracy między przedsiębiorstwami i innymi aktorami z regionu oraz uświadomienie przedsiębiorcom faktu uczestnictwa w systemie klastrowym. W tym na utworzenie sieci między firmami i między ludźmi wskazało 96% badanej próby, zaś nieco mniejsze znaczenie miało uświadomienie firm o ich udziale w klastrze (81%).<sup>84</sup> W odniesieniu do polityki władz badane inicjatywy często skupiały się na działaniach celem lobbowania rządu na rzecz budowy infrastruktury oraz poprawy regulacji prawnych (odpowiednio 68% i 64%). Wśród ważnych działań z zakresu współdziałania gospodarczego badane inicjatywy klastrowe dążyły do wsparcia poprzez promowanie eksportu firm klastra (84%) oraz wsparcie biznesowe firm klastra, czy zbieranie wiadomości o rynku. Niemal cztery piąte wszystkich inicjatyw wskazało na działania na rzecz dostarczenia szkoleń z zakresu technologii i zarządzania (76% w obu przypadkach). Jeśli zaś chodzi o wspieranie działań w zakresie transferu technologii i poprawy innowacyjności badanych podmiotów to inicjatywy skupiały się na dostarczaniu nowych innowacyjnych rozwiązań (91%) oraz promowaniu innowacji i nowych technologii. W zakresie ekspansji klastra szczególne znaczenie miało promowanie ekspansji firm należących dla klastra (94%) oraz zachęcanie nowych firm i zasobów ludzkich do inwestowania w regionie (86%), a także kreowania marki regionalnej (83%).<sup>85</sup>

Taki rozkład odpowiedzi pozwala twierdzić, że w przeważającej większości inicjatyw znaczenie miały przede wszystkim działania na rzecz: tworzenia sieci między firmami, wspierania sieci międzyludzkich, promowania ekspansji firma klastra oraz

---

<sup>84</sup> P. Solvell, G. Lindqvist, Ch. Ketels, *The Cluster Initiative Greenbook*, August 2003, s. 36-42.

<sup>85</sup> P. Solvell, G. Lindqvist, Ch. Ketels, *The Cluster Initiative Greenbook*, August 2003.

zachęcania do wdrażania rozwiązań innowacyjnych. Działania podejmowane przez inicjatywy z terenu Polski Wschodniej również są nacełowane głównie na ekspansję podmiotów należących do klastra, jednocześnie często mają na celu rozwijanie sieci międzyludzkich.

Analizując proces powstawania inicjatyw na świecie i w województwach Polski Wschodniej można uznać, że występują nieco inne tendencje w tym zakresie.

Wyniki badań międzynarodowych wskazują, że ponad jedna trzecia przebadanych instytucji była inicjowana jednocześnie przez co najmniej dwa podmioty, nieco mniej bo 32% badanych inicjatyw klastrowych została zainicjowana przez administrację, zaś 27% przez przedsiębiorstwa. Znacznie większe zróżnicowanie widoczne jest w udziale różnych podmiotów w finansowaniu inicjatyw klastrowych. Gdzie w ponad połowie przypadków podstawową rolę odegrały władze.

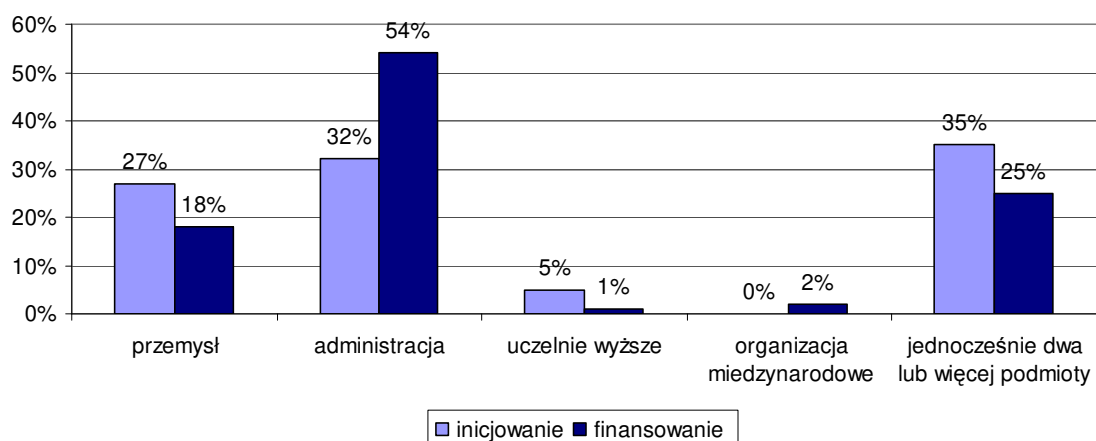
Analiza tego samego aspektu w odniesieniu do 15 inicjatyw klastrowych na terenie województw Polski Wschodniej wskazuje, że najczęściej inicjator wywodzi się z sektora instytucji otoczenia biznesu i uczelni wyższych. Stanowili oni ponad dwie trzecie podmiotów inicjujących (66,7%), w tym dwie piąte to były instytucje otoczenia biznesu (40,0%). Jedna piąta badanych inicjatyw została zapoczątkowana przez przedsiębiorstwa. Istotny udział przedsiębiorców w podjęciu inicjatywy w obszarze klastra przejawiał się przede wszystkim w inicjatywie Dolina Lotnicza i KOM-CAST.

Władze brały niewielki udział w niemal każdej z badanych inicjatyw, zazwyczaj w sposób pośredni. Ich bezpośredni wpływ był widoczny w przypadku rozwoju inicjatywy Grono Targowe Kielce. Spośród wybranych 15 inicjatyw Podlaski Klaster Drzewny jest inicjatywą dla rozwoju której istotne znaczenia miały dwa różne rodzaje podmiotów – z jednej strony Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, z drugiej zaś Izby Przemysłowo-Handlowe z Białegostoku i Łomży oraz dwie agencje rozwoju ARES i Promotor.

Doświadczenia światowe wskazują, że będąca zazwyczaj liderem wprowadzanych działań - administracja - miała również duże znaczenie w przypadku finansowania działań inicjatyw. Jako źródło finansowania stanowiło podstawę podjęcia działań przez 54% badanych inicjatyw klastrowych. Niemal jedna piąta badanych inicjatyw była zaś finansowana ze środków przemysłu (18%) (Wykres 1.).

Wykres 1.

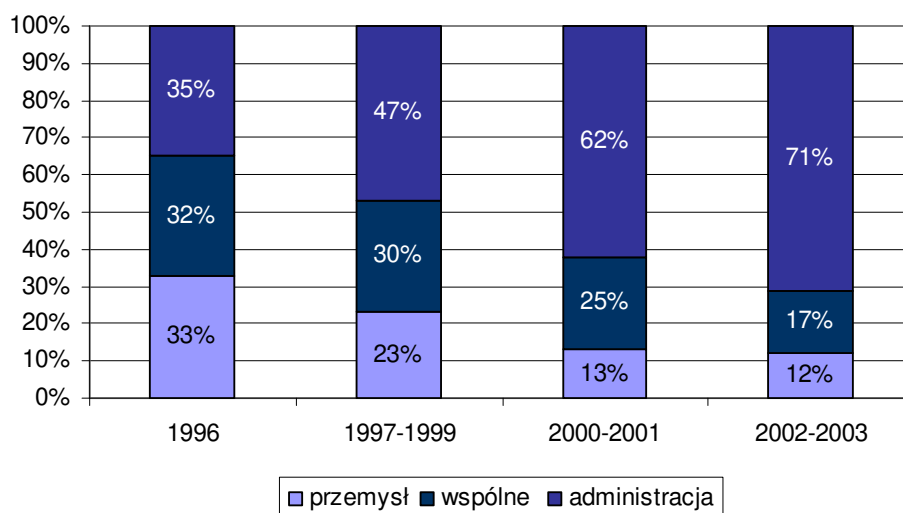
## Inicjowanie i finansowanie inicjatyw klastrowych na świecie



Źródło: P. Solvell, G. Lindqvist, Ch. Ketels, *The Cluster Initiative Greenbook*, August 2003, s. 39

Podobnie w finansowaniu 15 badanych inicjatyw w Polsce Wschodniej szczególną rolę odgrywają władze, w tym głównie szczebla krajowego. Większość z badanych inicjatyw była realizowana i finansowana lub nadal podlega finansowaniu ze środków budżetu państwa i Unii Europejskiej przede wszystkim w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego, Działanie 2.6. Regionalne Strategie Innowacyjne i Transfer Wiedzy. Szczególne znaczenie miał także projekt PARP, który w istotnym stopniu zachęcił podmioty do zainteresowania się koncepcją klastrów przemysłowych i praktycznego jej przełożenia na działania uczestniczących w projekcie podmiotów. Widoczne jest, że po zakończeniu projektu następuje próba finansowania działalności inicjatywy ze składek członkowskich, w czym podobne są do inicjatyw klastrowych na świecie, gdzie zauważa się zmianę w źródłach finansowania inicjatyw z biegiem czasu - rząd odgrywa ważną rolę w dostarczaniu środków finansowych na rzecz nowych inicjatyw klastrowych, zaś w dłuższej perspektywie następuje zwiększenie udziału składek członkowskich i innych zasobów, które pochodzą z przemysłu (Wykres 2.).

Źródła finansowania inicjatyw na świecie według roku inicjacji inicjatywy



Źródło: P. Solvell, G. Lindqvist, Ch. Ketels, *The Cluster Initiative Greenbook*, August 2003, s. 54.

Szczególny wyjątek stanowi Dolina Lotnicza, gdzie na początku miało miejsce wsparcie przedsiębiorcy WSK PZL Rzeszów, gdzie wkład finansowy pozwolił na zainicjowanie inicjatywy, zaś obecnie podstawę finansowania stanowią składki członkowskie. Jednocześnie podejmowane są starania na rzecz składania i realizacji projektów współfinansowanych z budżetu państwa i Unii Europejskiej. Wśród podstawowych czynników, które zachęciły do podjęcia decyzji o podjęciu działania inicjatywy klastrowej, było pojawienie się możliwości wydatkowania środków finansowych w ramach funduszy unijnych, które uwzględniły koncepcję klastrów jako istotny obszar rozwoju gospodarki krajowej. Nie był to jednak ani element polityki przemysłowej, ani konkretne decyzje władz nacelowane bezpośrednio na wspieranie konkretnych klastrów. Również ważnej roli w tym zakresie nie odegrały decyzje władz na poziomie regionalnym, aczkolwiek tego rodzaju działania miały istotny wpływ na podjęcie większości inicjatyw klastrowych na świecie.

Wiele z badanych inicjatyw klastrowych na świecie było formowane nie „ad hoc”, lecz w ramach skoncentrowanych wysiłków rządowych na rzecz poprawy konkurencyjności. W wielu przypadkach rząd określał szczególny klaster, w którym miały być wprowadzane inicjatywy (54% respondentów). Do podstawowych czynników zewnętrznych, które wpłynęły na pojawienie się większości inicjatyw

klastrowych przyczynił się wysoki poziom zaufania w relacjach biznesowych, który za istotny uznało przedstawiciele trzech czwartych badanych inicjatyw (76%). Największe znaczenie miała polityka przemysłowa realizowana na poziomie regionalnych (80%). Ważne było także inicjowanie działań przez władze na poziomie krajowym czy regionalnym.<sup>86</sup>

Inne czynniki z otoczenia, które mogło przyczynić się do podjęcia inicjatyw klastrowych w Polsce Wschodniej to naturalne uwarunkowania regionalne. Istnienie odpowiednich zasobów surowcowych odegrało szczególną rolę w przypadku inicjatyw w branży meblarskiej, przetwórstwa rolno-spożywczego, czy produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Inicjatorzy Doliny Lotniczej i KOM-CAST zwrócili zaś uwagę na silne znaczenie zintensyfikowania konkurencji w klastrze. Jednocześnie w przypadku tych dwóch inicjatyw ważne były uwarunkowania historyczne – istnienie okręgu przemysłowego na tych terenach i silny rozwój tych przemysłów w przeszłości. Ponadto w inicjatywie Dolina Lotnicza znaczenie odegrała chęć usprawnienia sieci dostawca-odbiorca, która miała ograniczony zasięg oraz uniezależnienie się ode decyzji podejmowanych przez władze centralne względem branży lotniczej.

Próba pewnego scharakteryzowania inicjatyw klastrowych, która została przedstawiona wyżej może zostać uzupełniona o wskazanie na ciekawe przykłady tzw. dobrych praktyk w badanych inicjatywach klastrowych. Zostały one przedstawione w Tabeli 21.

Tabela 21.

Przykłady dobrych praktyk w wybranych inicjatywach klastrowych istniejących na terenie Polski Wschodniej

| L.p.                  | Nazwa inicjatywy              | Dobra praktyka  |
|-----------------------|-------------------------------|---|
| Województwo lubelskie |                               |   |
| 1                     | Dolina Ekologicznej Żywności  | Sformułowanie strategii rozwoju jako początek inicjatywy klastrowej |
| 2                     | Klaster Kultury Lubelszczyzny | Innowacyjna inicjatywa klastrowa w sektorze kultury                 |
| 3                     | Lubelskie Drewno              | Koordinacja parku maszynowego jako podstawa kooperacji produkcyjnej |

<sup>86</sup> P. Solvell, G. Lindqvist, Ch. Ketels, *The Cluster Initiative Greenbook*, August 2003.

| L.p.                            | Nazwa inicjatywy  | Dobra praktyka  |
|---------------------------------|---|---|
| Województwo podkarpackie        |   |   |
| 1                               | Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego DOLINA LOTNICZA                         | Współpraca z sektorem nauki i edukacji (ze szkołami – wyposażenie w sprzęt CNC, z Politechnika Rzeszowska – wiedza z zakresu technologii lotniczych, kadra inżynierska, kształcenie pilotów lotnictwa cywilnego)  |
| 2                               | Stowarzyszenie Producentów Komponentów Odlewniczych KOM-CAST<br>Podkarpacki Klaster Informatyczny | Koordinacja obsługi zamówień – kooperacja produkcyjna<br>Rola silnej firmy regionalnej jako lidera inicjatywy (Asseco Poland S.A.)  |
| 3                               | Podkarpacki Klaster Informatyczny   | Rola silnej firmy regionalnej jako lidera inicjatywy (Asseco Poland S.A.)   |
| Województwo podlaskie           |   |   |
| 1                               | Podlaski Klaster Spożywczy  | Inicjowanie i wspieranie wielu inicjatyw w kluczowym dla regionu sektorze (m.in. Stowarzyszenie Podlaski Klaster Piekarniczy, Stowarzyszenie Klaster Spożywczy „Naturalnie z Podlasia”); wymiana informacji w formie biuletynu; współpraca w zakresie dostarczenia technologii - audyty technologiczne (Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży) |
| 2                               | Podlaski Klaster Obróbki Metali   | Rola organizacji trzeciego sektora jako brokera (Centrum Promocji Podlasia)   |
| 3                               | Podlaski Klaster Drzewny  | Zaangażowanie samorządu wojewódzkiego w rozwój inicjatywy (Urząd Marszałkowski)   |
| Województwo świętokrzyskie      |   |   |
| 1                               | Grono Targowe Kielce  | Wiodąca rola samorządu w powołaniu i rozwoju inicjatywy klastrowej  |
| 2                               | Klaster producentów biomasy dla potrzeb energetyki w woj. świętokrzyskim                          | Współpraca samorządu i uczelni wyższej (Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii przy Politechnice Świętokrzyskiej)   |
| 3                               | Pomidor z Ziemi Sandomierskiej  | Rola agencji rządowych w uświadamianiu potrzeby/klimatu współpracy (Projekt „Program szkoleń promujących clustering” realizowanego przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości)   |
| Województwo warmińsko-mazurskie |   |   |
| 1                               | Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny  | ponadregionalny zasięg inicjatywy   |
| 2                               | Klaster Mebel Elbląg  | Rola agencji rządowych w uświadamianiu potrzeby/klimatu   |



| L.p. | Nazwa inicjatywy | Dobra praktyka  |
|------|------------------|---|
|      |                  | współpracy<br>(Projekt „Program szkoleń promujących clustering”; realizowanego przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości)   |
| 3    | Mazurskie Okna   | Synergia działań wdrożeniowych RIS („Stymulowanie innowacyjności gospodarki woj. warmińsko-mazurskiego przez wspieranie klastrów; działania pilotażowe”) oraz działań PARP (Projekt „Program szkoleń promujących clustering”) |

Źródło: Opracowanie własne.

Przedstawione dobre praktyki w zakresie rozwoju inicjatyw mogą się stać pewnym wyznacznikiem dla prowadzenia polityki rozwoju klastrów w Polsce. Nie ma możliwości wiernego przełożenia doświadczeń innych krajów w zakresie tej polityki do innych krajów. Wprowadzenie w Polsce tego rodzaju działań opierających się na konieczności współdziałania podmiotów wymaga i czasu i środków finansowych, które pozwolą na uświadomienie wagi i korzyści ze wspólnego działania podmiotów. Należy, więc podkreślić, iż nawet jeśli inicjatywy są podejmowane lub kierowane przez prywatne podmioty, to wiele z nich zależy od różnych form publicznego wsparcia finansowego, co sygnalizuje istotne znaczenie podejmowania polityki rozwoju klastrów, jako sposobu wsparcia procesu powstawania i rozwoju inicjatyw klastrowych.

## CZĘŚĆ IV

### PROGNOZY PRZYSZŁOŚCI



## ROZDZIAŁ 15. ANALIZA WYNIKÓW BADANIA WYKONANEGO METODĄ DELFICKĄ

### 15.1. Województwo lubelskie

#### *Badanie delfickie*

Analiza dokumentów strategicznych oraz wywiady bezpośrednie z przedstawicielami Lubelskiego Urzędu Marszałkowskiego i Urzędu Wojewódzkiego, umożliwiły opracowanie kwestionariusza badawczego z wykorzystaniem metodologii delfickiej. Ponieważ, z punktu widzenia rozwoju regionalnego, ważne jest jakie branże najmocniej oddziałują na gospodarkę województwa, gdzie występują skupiska podmiotów gospodarczych oraz jakie są perspektywiczne klastry Polski Wschodniej i pola współpracy, te zagadnienia poruszane w wywiadach, i w dokumentach strategicznych, poddano dalszej analizie. Do badań eksperckich zaproszono 25 ekspertów:

1. Babkiewicz Zygmunt - Departament Rolnictwa i Środowiska UML
2. Bojar Iwona - Akademia Medyczna
3. Bojar Wiktor - Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt AR w Lublinie
4. Duma Piotr - Lubelskie Stowarzyszenie Kultury „Pro Kultura”
5. Dunia Grzegorz - Burmistrz Kazimierza Dolnego
6. Gąsior- Mazur Agnieszka – Prezes Lubelskiego Klubu Biznesu
7. Gilewicz Grażyna - Kierownik Oddziału Analiz i Informacji Gospodarczej UMWL
8. Gruszecki Tomasz - Dziekan Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt AR w Lublinie
9. Gucma Wojciech - Prezes Z.L. „Uzdrowisko
10. Jezior Dariusz - Dyrektor Wydział Zarządzania Funduszami Europejskimi UWL
11. Kostrubiec Edward - Vice-Prezes Związku pracodawców prywatnych Lubelszczyzny „Lewiatan”
12. Łojko Grażyna - Prezes Zarządu Perła – Browary Lubelskie S.A
13. Miszczak Jerzy - Prezes Lubelskiej Izby Rzemieślniczej

14. Mróz Andrzej - Dyrektor Departament Gospodarki i Innowacji UML
15. Pogoda Marek - Dyrektor Wydziału Infrastruktury UW
16. Pylak Korneliusz - Katedra Ekonomii i Zarządzania Gospodarką PL
17. Sitko Włodzimierz – prof. dr hab. w Katedrze Zarządzania PL
18. Skowron Stanisław - prof. dr hab. w Katedrze Marketingu PL
19. Sobczak Jacek - Vice Marszałek Województwa Lubelskiego
20. Strycharz Zdzisław - Wydział Środowiska i Rolnictwa, Lubelskiego Urzędu Wojewódzkiego
21. Szymoniuk Barbara - Prezes Stowarzyszenia „Eko-Lubelszczyzna”
22. Wdowiak Leszek - Dyrektor Instytutu Medycyny Wsi
23. Wendeker Mirosław - Wydział Mechaniczny PL
24. Zarębski Jerzy - P.O Dyrektora Departamentu Promocji, Turystyki i Współpracy Zagranicznej UML
25. Żminda Tomasz - Katedra Ekonomii i Zarządzania Gospodarką PL

W trzeciej iteracji udział wzięło 21 ekspertów. Każdy z ekspertów poproszony został o udzielenie odpowiedzi na cztery pytania, w trzech kolejnych iteracjach. Pierwszym obszarem badawczym poddanym analizie były kluczowe branże w regionie. Należało zhierarchizować najważniejsze branże od najważniejszej do najmniej istotnej z punktu widzenia rozwoju regionu. Należy zaznaczyć, iż eksperci klasyfikowali od 1-branża najważniejsza do 10-branża najmniej istotna. W związku z tym im niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danej branży w regionie. Uzyskano następujące wyniki (tabela 1).

Tabela 1

#### Kluczowe branże

| Branża  | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|---|------------|-------------|--------------|
| Drzewna w tym meble                           | 7,7        | 7,96        | <b>8,00</b>  |
| Energia ze źródeł odnawialnych                | 6,0        | 6,29        | <b>6,19</b>  |
| Medyczna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | 6,4        | 6,29        | <b>6,24</b>  |
| Nauka i szkolnictwo wyższe                    | 3,2        | 2,88        | <b>2,90</b>  |
| Przemysł chemiczny                            | 7,4        | 7,21        | <b>7,57</b>  |

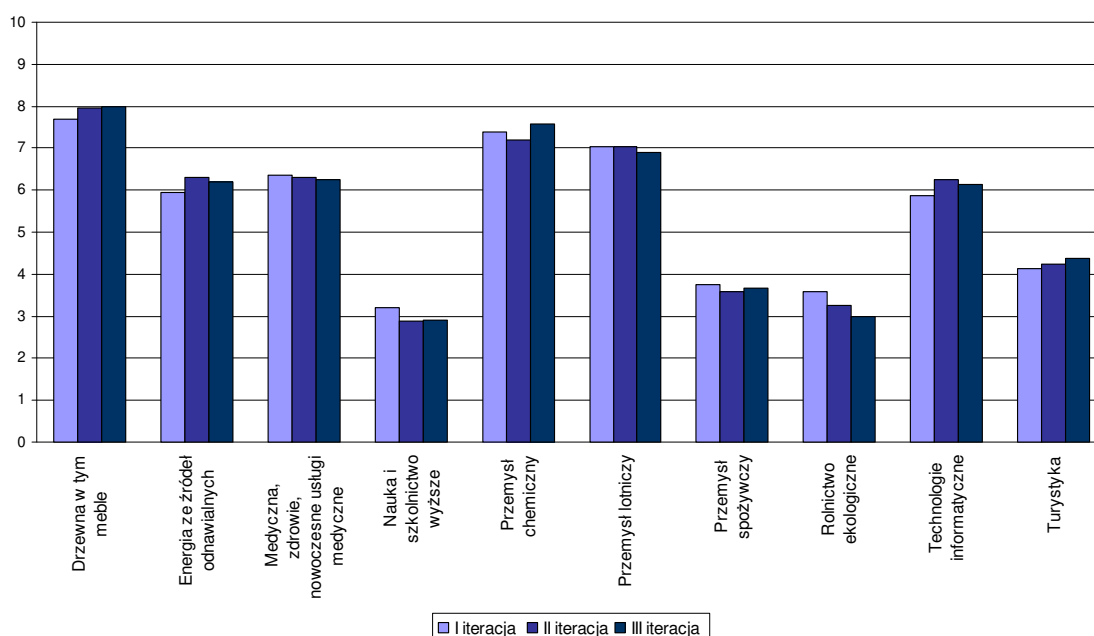
| Branża                    | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|---------------------------|------------|-------------|--------------|
| Przemysł lotniczy         | 7,0        | 7,04        | <b>6,90</b>  |
| Przemysł spożywczy        | 3,8        | 3,58        | <b>3,67</b>  |
| Rolnictwo ekologiczne     | 3,6        | 3,25        | <b>3,00</b>  |
| Technologie informatyczne | 5,9        | 6,25        | <b>6,14</b>  |
| Turystyka                 | 4,1        | 4,25        | <b>4,38</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Na wykresie 1 przedstawiono średnie wyniki ocen przyznanych przez ekspertów poszczególnym branżom w kolejnych iteracjach.

Wykres 1

#### Badanie delfickie obszar I: kluczowe branże



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Jako kluczową branżę mającą wpływ na rozwój województwa lubelskiego wskazano naukę i szkolnictwo wyższe, następnie rolnictwo ekologiczne i przemysł spożywczy oraz turystykę. Wynika to z faktu, iż w województwie lubelskim jest jeden z największych w kraju odsetków studentów na 10 tys. ludności (6 miejsce w kraju). Potwierdzają to także zapisy w dokumentach strategicznych oraz odpowiedzi udzielane w wywiadach bezpośrednich. Jako najważniejszą branżę wskazano naukę i szkolnictwo wyższe. Na kolejnych miejscach uplasowały się branże związane z rolnictwem a więc rolnictwo ekologiczne i przemysł spożywczy. Czwartą pozycję

przyznano turystyce (szczególnie sakralnej i weekendowej), piątą technologiom informatycznym, następnie energii ze źródeł odnawialnych. Siódme miejsce eksperci przyznali medycynie i usługom medycznym (oparte głównie o uzdrowiska i sanatoria), ósme przemysłowi lotniczemu (słabo rozwinięty w województwie – bliskość woj. Podkarpackiego), dziewiąte przemysłowi chemicznemu (opartemu o produkcję azotu), zaś za najmniej znaczącą branżę uznano branżę drzewną. Powyższa hierarchizacja nie uległa zmianie podczas trzech kolejnych iteracji.

Drugi obszar badawczy stanowiły załączki i inicjatywy klastrowe zlokalizowane na obszarze województwa lubelskiego. Lista zaproponowanych załączków i inicjatyw klastrowych powstała w oparciu o zebrane informacje przez eksperta i asystenta ds. inicjatyw klastrowych w województwie lubelskim. Należy zaznaczyć, iż eksperci klasyfikowali od 1-inicjatywy i załączki klastrowe najważniejsze do 10-inicjatywy i załączki najmniej istotne. W kolejnych iteracjach uzyskano następujące średnie ocen (tabela 2., wykres 2.).

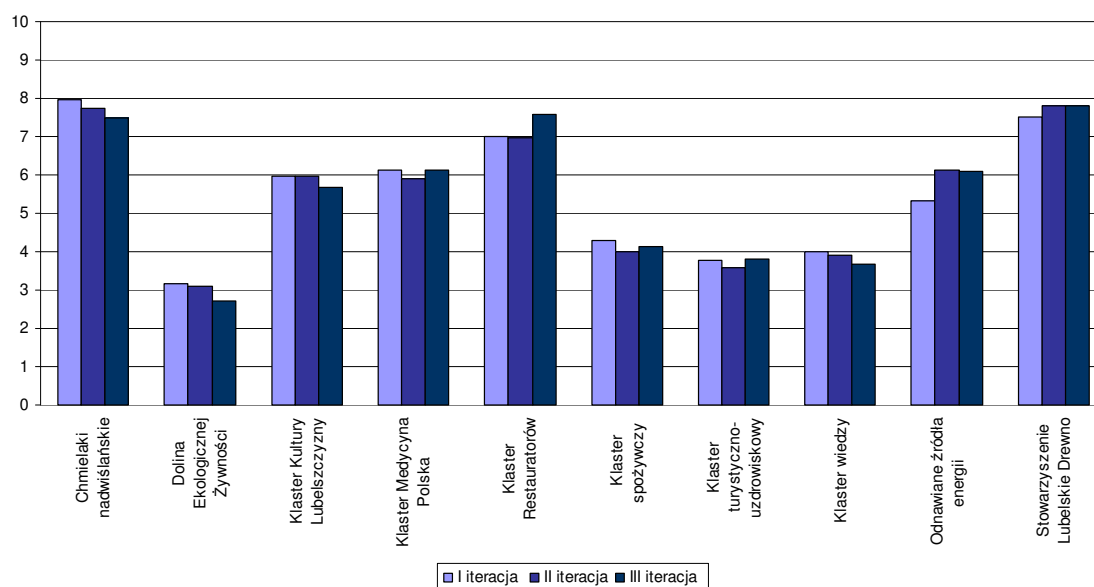
Tabela 2

#### Inicjatywy i załączki klastrowe

| Inicjatywy i załączki            | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|----------------------------------|------------|-------------|--------------|
| Chmielaki nadwiślańskie          | 7,96       | 7,75        | <b>7,48</b>  |
| Dolina Ekologicznej Żywności     | 3,16       | 3,08        | <b>2,71</b>  |
| Klaster Kultury Lubelszczyzny    | 5,96       | 5,96        | <b>5,67</b>  |
| Klaster Medycyna Polska          | 6,12       | 5,92        | <b>6,14</b>  |
| Klaster Restauratorów            | 7,00       | 6,96        | <b>7,57</b>  |
| Klaster spożywczy                | 4,28       | 4,00        | <b>4,14</b>  |
| Klaster turystyczno-uzdrowiskowy | 3,76       | 3,58        | <b>3,81</b>  |
| Klaster wiedzy                   | 4,00       | 3,92        | <b>3,67</b>  |
| Odnawiane źródła energii         | 5,32       | 6,13        | <b>6,10</b>  |
| Stowarzyszenie Lubelskie Drewno  | 7,52       | 7,79        | <b>7,81</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

## Badanie delfickie obszar II: inicjatywy i załączki klastrowe



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

W wyniku kolejnych przybliżeń stwierdzono, iż najważniejszą, z punktu widzenia rozwoju regionalnego województwa, jest inicjatywa Dolina Ekologicznej Żywności, następnie załączek Klaster Wiedzy i Klaster turystyczno-uzdrowski. Na czwartym miejscu ulokowano Klaster spożywczy. Analizując ten obszar w połączeniu z I obszarem widać wyraźne przełożenie pomiędzy branżami a inicjatywami i załączkami w tych branżach. Ponieważ respondenci kierowali się prawdopodobnie znajomością danych inicjatyw to właśnie pierwsze miejsce zostało przyznane Dolinie Ekologicznej Żywności. W pierwszej i drugiej iteracji drugie miejsce uzyskał załączek turystyczno-uzdrowski, który w trzeciej iteracji otrzymał rangę 4. Drugie miejsce w badaniu przyznano klastrowi wiedzy, trzecie zaś klastrowi spożywczemu. Następne rangi przyznano klastrowi Kultury, medycyny i odnawialnym źródłom energii. Ósmą pozycję zajmują Chmielaki nadwiślańskie, dziewiątą Klaster restauratorów, zaś ostatnie miejsce przyznano Stowarzyszeniu Lubelskie Drewno. Tak przyznane rangi odpowiadają rangom nadanym przez ekspertów w poprzednim pytaniu.

Trzecim obszarem badawczym była polityka rozwoju klastrów. W ankiecie [zapytano](#), które z działań są najważniejsze dla rozwoju klastrów w województwie i jakie działania powinny być podejmowane przez przedsiębiorstwa, instytucje



wsparcia i władze samorządów, aby doprowadzić do powstania klastrów w kluczowych branżach. Eksperti klasyfikowali od 1-działania najważniejsze do 10-działania wspierające najmniej istotne.

Tabela 3.

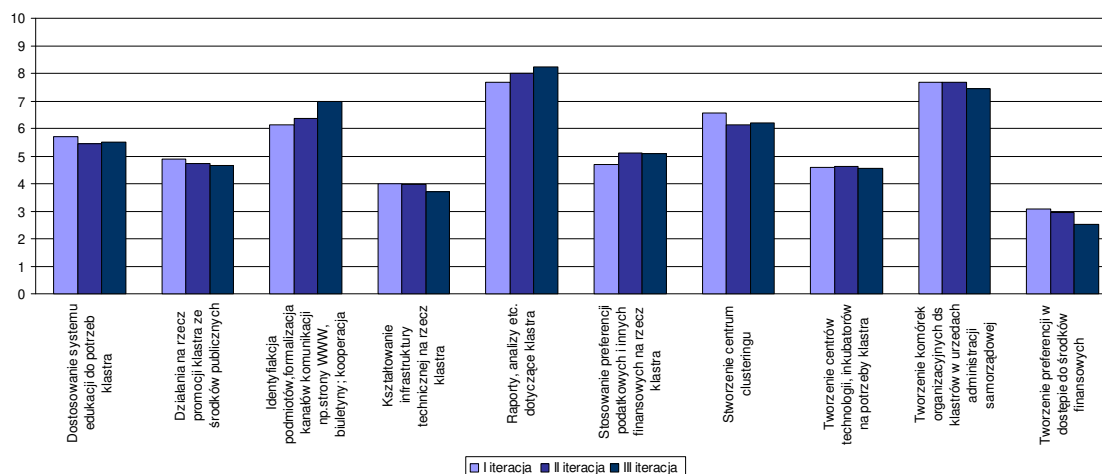
### Polityka wspierania klastrów

| Działania wspierające   | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|---|------------|-------------|--------------|
| Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 5,72       | 5,46        | <b>5,52</b>  |
| Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 4,88       | 4,71        | <b>4,67</b>  |
| Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | 6,12       | 6,38        | <b>7,00</b>  |
| Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra                                       | 4,00       | 3,96        | <b>3,71</b>  |
| Raporty, analizy etc. dotyczące klastra   | 7,68       | 8,00        | <b>8,24</b>  |
| Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 4,68       | 5,13        | <b>5,10</b>  |
| Stworzenie centrum clusteringu  | 6,56       | 6,13        | <b>6,19</b>  |
| Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra                                  | 4,60       | 4,63        | <b>4,57</b>  |
| Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej            | 7,68       | 7,67        | <b>7,43</b>  |
| Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | 3,08       | 2,96        | <b>2,52</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Wykres 3.

### Badanie delfickie obszar III: polityka rozwoju klastrów



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Za kluczowe uznano preferencję finansowe (w każdej z trzech iteracji ranga 1). Za istotne uznano także infrastrukturę tworzoną na potrzeby klastra i centra technologii (odpowiednio 2 i 3 miejsce), następnie działania promocyjne, preferencje podatkowe (zmiana pozycji po I iteracji na korzyść promocji). Szóste miejsce przyznano edukacji dostosowanej do potrzeb klastra, siódme centrum clusteringu a ósme identyfikacji pomiotów. Za najmniej znaczące działania uznano tworzenie komórek organizacyjnych w UM oraz raporty i analizy dotyczące klastrów. Ekspertcy mieli problem z przyznaniem rangi dwóm ostatnim działaniom, które po pierwszym badaniu uzyskały tą samą ocenę 7,68. W kolejnych iteracjach eksperci uznali, iż komórki organizacyjne stworzone na potrzeby klastra będą miały większy pozytywny wpływ na rozwój sieci powiązań kooperacyjnych od raportów i analiz.

Czwartym obszarem badawczym, a zarazem ostatnim były sfery potencjalnej współpracy pomiędzy województwami Polski Wschodniej. Należy zaznaczyć, iż eksperci klasyfikowali od 1-pola współpracy najbardziej perspektywiczne do 10-pola współpracy najmniej istotne. Ekspertcy przyznali poszczególnym polom współpracy noty (tabela 4. wykres 4.).

Tabela 4.

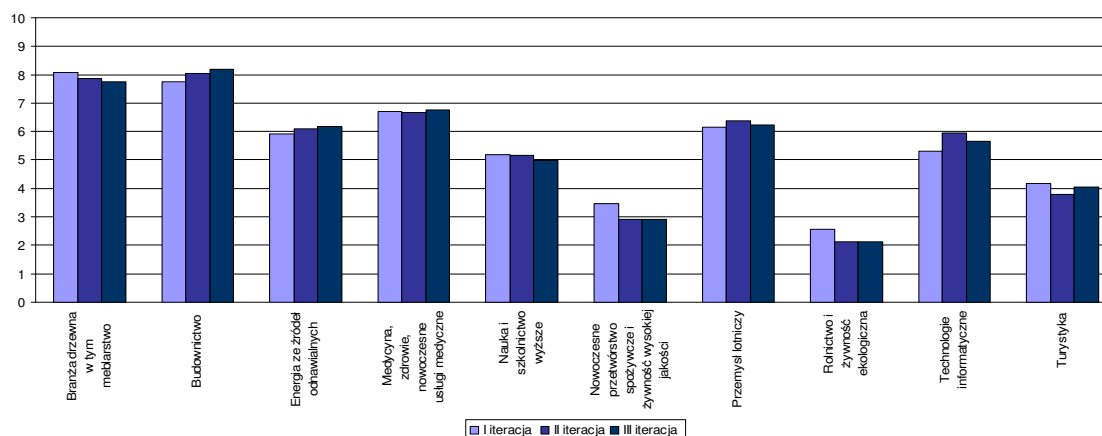
Pola współpracy

| Pola współpracy  | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|--|------------|-------------|--------------|
| Branża drzewna w tym meblarstwo                              | 8,08       | 7,88        | <b>7,76</b>  |
| Budownictwo  | 7,76       | 8,04        | <b>8,19</b>  |
| Energia ze źródeł odnawialnych                               | 5,92       | 6,08        | <b>6,19</b>  |
| Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne                | 6,72       | 6,67        | <b>6,76</b>  |
| Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 5,20       | 5,17        | <b>5,00</b>  |
| Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 3,48       | 2,92        | <b>2,90</b>  |
| Przemysł lotniczy  | 6,16       | 6,38        | <b>6,24</b>  |
| Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 2,56       | 2,13        | <b>2,14</b>  |
| Technologie informatyczne                                    | 5,32       | 5,96        | <b>5,67</b>  |
| Turystyka  | 4,16       | 3,79        | <b>4,05</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Wykres 4.

## Badanie delfickie obszar IV: Pola współpracy województw

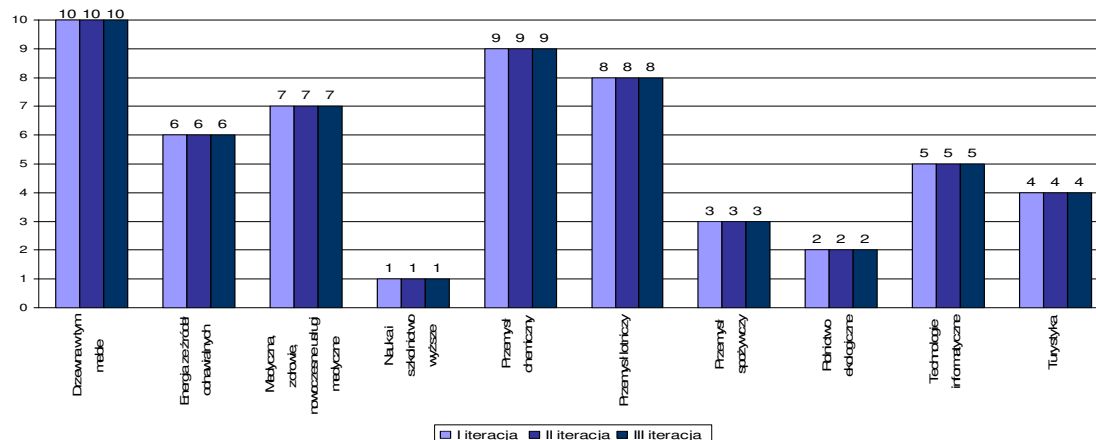


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Eksperti uznali, iż województwa objęte Programem Operacyjnym Rozwój Polski Wschodniej powinny współpracować w zakresie rolnictwa i produkcji ekologicznej, przetwórstwa spożywczego i turystyki. Jako czwarte pole współpracy wymieniono naukę i szkolnictwo wyższe, następnie informatykę i odnawialne źródła energii. Na siódmym miejscu wymieniono przemysł lotniczy, w dalszej kolejności medycynę i usługi medyczne, branżę drzewną i budownictwo. Kolejność taką przyznano w kolejnych iteracjach z wyjątkiem branży budowlanej, która w badaniu pierwszym miała 10 lokatę, a w następnych już dziewiątą.

Wykres 5.

## Miejsca przyznane branżom w trzech iteracjach

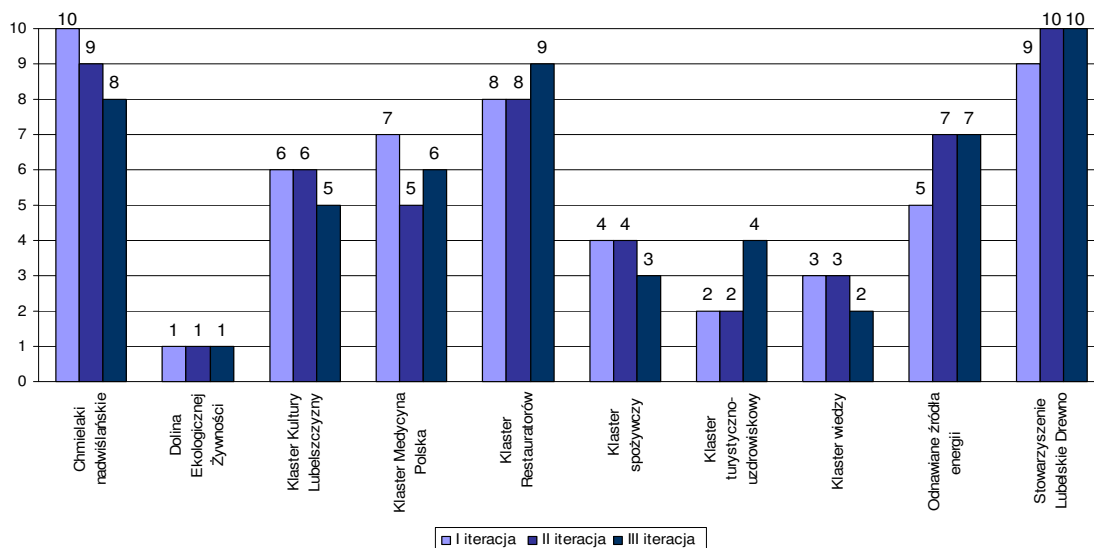


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Pełna zgodność kolejności wszystkich branż w kolejnych iteracjach według średniej, wskazuje daleko idąca zgodność opinii lub tendencję do utrzymywania swojego stanowiska, co zostanie potwierdzone w pogłębionej analizie statystycznej.

Wykres 6.

Miejsca przyznane inicjatywom i załączkom w trzech iteracjach

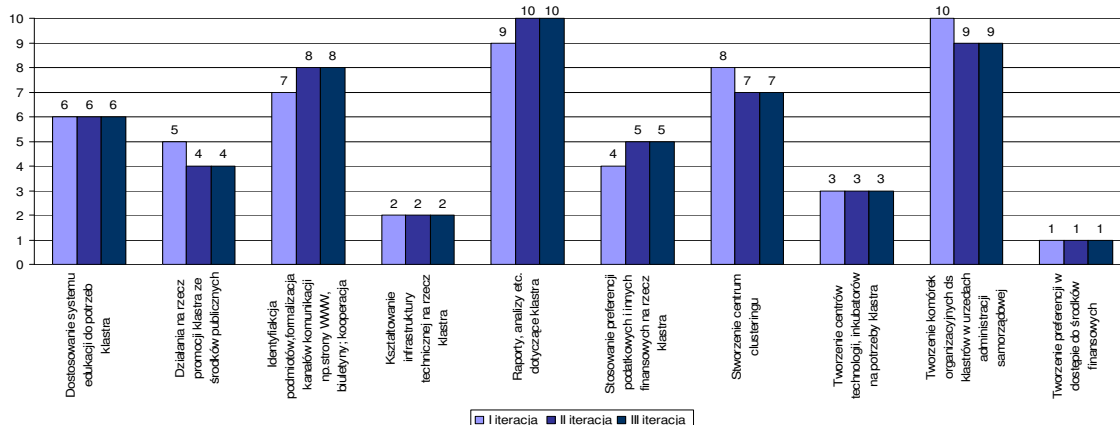


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Eksperti przyznając rangę poszczególnym załączkom i inicjatywom jedynie co o miejsca pierwszego nie mieli wątpliwości. W pozostałych przypadkach w kolejnych iteracjach przyznawano inne miejsca.

Wykres 7.

Miejsca przyznane działaniom polityki wspierania klastrów w trzech iteracjach

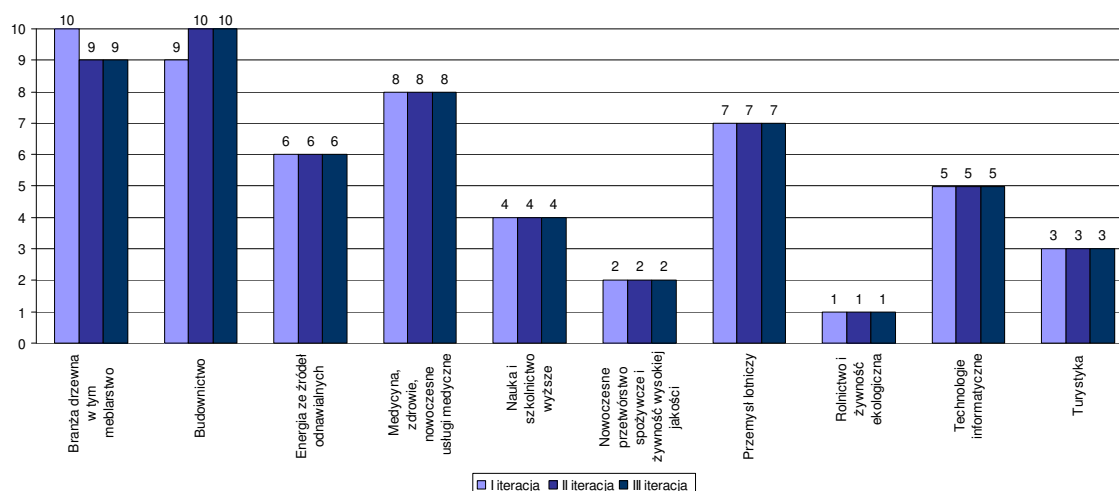


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Zgodność ekspertów w przyznawaniu miejsc poszczególnym działaniom wspierającym dotyczyło w trzech iteracjach miejsc 1, 2, 3, i 6.

Wykres 8.

Miejsca przyznane polom współpracy województw Polski Wschodniej w trzech iteracjach



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Pełna zgodność kolejności ośmiu z dziesięciu pól współpracy w kolejnych iteracjach według średniej, wskazuje daleko idącą zgodność opinii ekspertów lub tendencję do utrzymywania swojego stanowiska, co zostanie potwierdzone w pogłębionej analizie statystycznej.

### Wnioski

Badania prowadzone w województwie lubelskim umożliwiły rozpoznanie perspektywicznych branż mających wpływ na rozwój regionu, którymi są nauka i szkolnictwo wyższe oraz branże „rolnicze” czyli produkcja ekologicznej żywności, przetwórstwo spożywcze oraz odnawialne źródła energii. Takie wyniki badań były do przewidzenia, z uwagi na określoną strukturę gospodarczą regionu. Istotne jest, iż uzyskano potwierdzenie wcześniejszych wyników. Jako kluczowe branże w regionie wskazano:

- naukę i szkolnictwo
- rolnictwo ekologiczne,
- przetwórstwo spożywcze,
- turystykę.

Ekspertcy mieli wskazać także załączki i inicjatywy klastrowe. Najistotniejsze to:

- Dolina Ekologicznej Żywności,
- klaster wiedzy,
- spożywczy,
- turystyczno-uzdrowiskowy.

Obszary badawcze I i II nie umożliwią wyprowadzenia wniosków o charakterze ogólnym dotyczącym całego obszaru polski Wschodniej, ze względu na regionalną specyfikę odpowiedzi. Natomiast obszary badawcze III i IV dają takie możliwości.

Jako najistotniejsze działania z zakresu polityki klastrowej uznano:

- preferencje finansowe,
- tworzenie infrastruktury na potrzeby klastra,
- tworzenie centów transferu technologii,
- oraz działania promocyjne.

Ekspertcy jako pola współpracy pomiędzy województwami Polski Wschodniej wskazali:

- rolnictwo i żywność ekologiczną,
- nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości,
- turystyka
- oraz nauka i szkolnictwo wyższe.

## 15.2. Województwo podkarpackie

### *Badanie delfickie*

Analiza dokumentów strategicznych oraz wywiady bezpośrednie z przedstawicielami Podkarpackiego Urzędu Marszałkowskiego i Urzędu Wojewódzkiego, umożliwiły wyróżnienie obszarów badawczych Badania delfickiego. Z punktu widzenia rozwoju regionalnego ważne jest wskazanie branż najmocniej oddziałujących na gospodarkę województwa, zidentyfikowanie skupisk podmiotów gospodarczych, określenie perspektywicznych klastrów Polski Wschodniej oraz nakreślenie pól współpracy międzywojewódzkiej. Zagadnienia poruszane w wywiadach i w dokumentach strategicznych poddano dalszej analizie. Do badań eksperckich zaproszono 25 ekspertów.

1. Chmaj Artur – Dyrektor Małopolskiego Instytutu Gospodarczego w Rzeszowie
2. Cieluch Krzysztof – Asseco Poland S.A.
3. Cierpień – Wolan Marek – Zastępca Dyrektora Urzędu Statystycznego w Rzeszowie
4. Draus Ewa – Wojewoda Podkarpacki
5. Hales Colin – Uniwersytet Rzeszowski
6. Hales Colin – Uniwersytet Rzeszowski
7. Iwaneczko Dariusz – I Wicewojewoda Podkarpacki
8. Jur Ryszard – Dyrektor Departamentu Funduszy Strukturalnych
9. Matczyńska Marta – Dyrektor Wydziału Zarządzania Funduszami Europejskimi UW
10. Micał Stanisław – Dyrektor Finansowy ZELMER S.A.
11. Michno Arkadiusz – Prezes IDEO Sp. z o.o. (Podkarpacki Klaster Informatyczny)
12. Mikłosz Małgorzata – Prezes Danmar Computers
13. Miś Marek – ATS STAHLSCHMIDT & MAIWORM Sp. z o.o.
14. Pasterz Teresa – Zastępca Dyrektora Departamentu Rozwoju Regionalnego

15. Pietrasz Tadeusz – Członek Zarządu, Dyrektor Zakładu ICN Polfa Rzeszów S.A
16. Puchalski Czesław – Uniwersytet Rzeszowski
17. Rybka Andrzej– Dyrektor Doliny Lotniczej
18. Surma Dariusz– Dyrektor Departamentu Rolnictwa i Środowiska
19. Szortyka Andrzej – Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego
20. Targalski Jan – uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
21. Wais Paweł– Dyrektor Kancelarii Sejmiku Województwa
22. Walawender Paweł – Uniwersytet Rzeszowski, Prezes Business & Developemant (BD) Center Consulting
23. Wiącek Tomasz– Politechnika Rzeszowska, Fundacja Nauka dla Przemysłu i Środowiska
24. Woźniak Leszek – Prorektor Politechniki Rzeszowskiej
25. Wydymus Stanisław – Rektor Wyższej Szkoły Zarządzania w Rzeszowie

W trzeciej iteracji udział wzięło 22 ekspertów. Każdy z ekspertów poproszony został o udzielenie odpowiedzi na cztery pytania, w trzech kolejnych iteracjach. Dwóch ekspertów odmówiło udziału w badaniach. Pierwszym obszarem badawczym poddanym analizie były kluczowe branże w regionie. Eksperci zostali poproszeni o zhierarchizowanie najważniejszych branż od najważniejszej do najmniej istotnej z punktu widzenia rozwoju regionu. Należy zaznaczyć, iż eksperci klasyfikowali od 1-branża najważniejsza do 10-branża najmniej istotna. W związku z tym niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danej branży w regionie.

Tabela 5.

#### Kluczowe branże

| Branże                     | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|----------------------------|------------|-------------|--------------|
| Branża logistyczna         | 7,24       | 7,39        | <b>8,00</b>  |
| Drzewna w tym meble        | 7,28       | 7,13        | <b>7,59</b>  |
| Hutnictwo metali           | 7,16       | 6,78        | <b>7,05</b>  |
| Nauka i szkolnictwo wyższe | 4,56       | 4,26        | <b>3,73</b>  |
| Przemysł chemiczny         | 5,68       | 5,22        | <b>6,00</b>  |



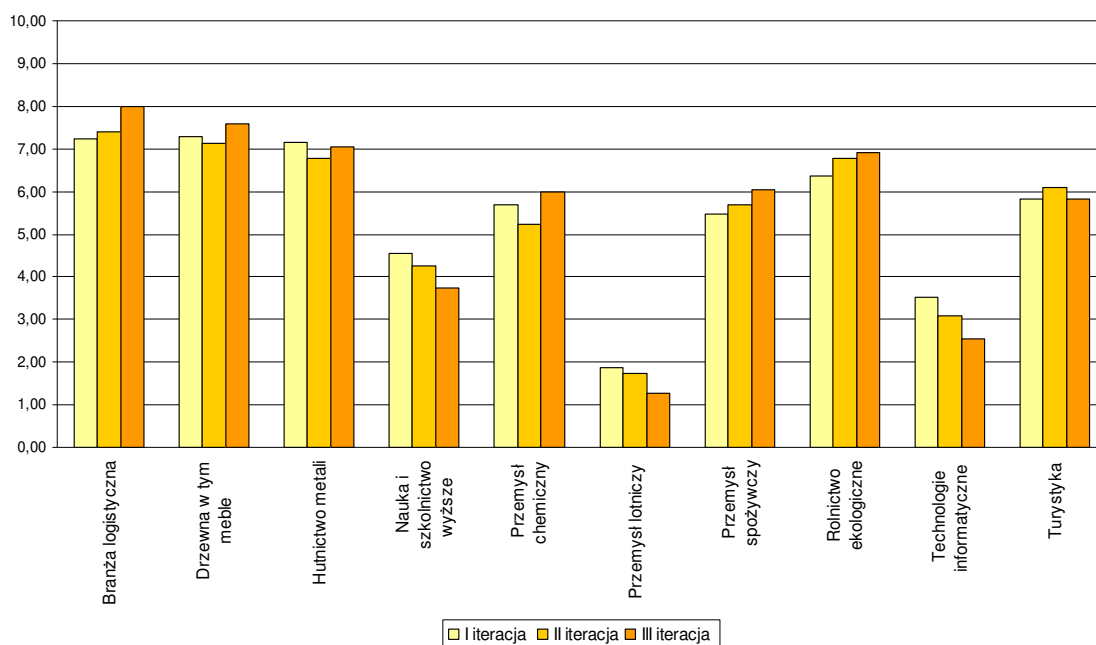
| Branże                    | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|---------------------------|------------|-------------|--------------|
| Przemysł lotniczy         | 1,88       | 1,73        | <b>1,27</b>  |
| Przemysł spożywczy        | 5,48       | 5,68        | <b>6,05</b>  |
| Rolnictwo ekologiczne     | 6,36       | 6,77        | <b>6,91</b>  |
| Technologie informatyczne | 3,52       | 3,09        | <b>2,55</b>  |
| Turystyka                 | 5,84       | 6,09        | <b>5,82</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Na wykresie 1 przedstawiono średnie wyniki ocen przyznanych przez ekspertów poszczególnym branżom.

Wykres 9.

Badanie delfickie obszar I: kluczowe branże



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Jako kluczową branżę mającą wpływ na rozwój województwa podkarpackiego wskazano przemysł lotniczy, następnie technologie informatyczne i naukę i szkolnictwo wyższe. Wynika to z faktu, iż w województwie prężnie działają podmioty z tych branż oraz, iż nauka dostarcza nowoczesnych rozwiązań do tych branż. Wspomniane branże te są nierozzerwalnie związane z nauką i badaniami. Czwartą pozycję przyznano turystyce, piątą przemysłowi chemicznemu, następnie

przemysłowi spożywcemu. Siódme miejsce eksperci przyznali rolnictwu ekologicznemu, ósme hutnictwu metali, dziewiąte branży drzewnej, zaś za najmniej znaczącą branżę uznano branżę logistyczną. Powyższa hierarchizacja uległa zmianie podczas trzech kolejnych iteracji. Dotyczyło to miejsc 4, 5 i 6.

Drugi obszar badawczy stanowiły załączki i inicjatywy klastrowe zlokalizowane na obszarze województwa podkarpackiego. Lista zaproponowanych załączków i inicjatyw klastrowych powstała w oparciu o zebrane informacje przez eksperta i asystenta ds. inicjatyw klastrowych w województwie podkarpackim. Należy zaznaczyć, iż eksperci klasyfikowali od 1-inicjatywy i załączki najważniejsze do 10-inicjatywy i załączki najmniej istotne. W związku z tym im niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danej inicjatywy i załączka w regionie (tabela 6.).

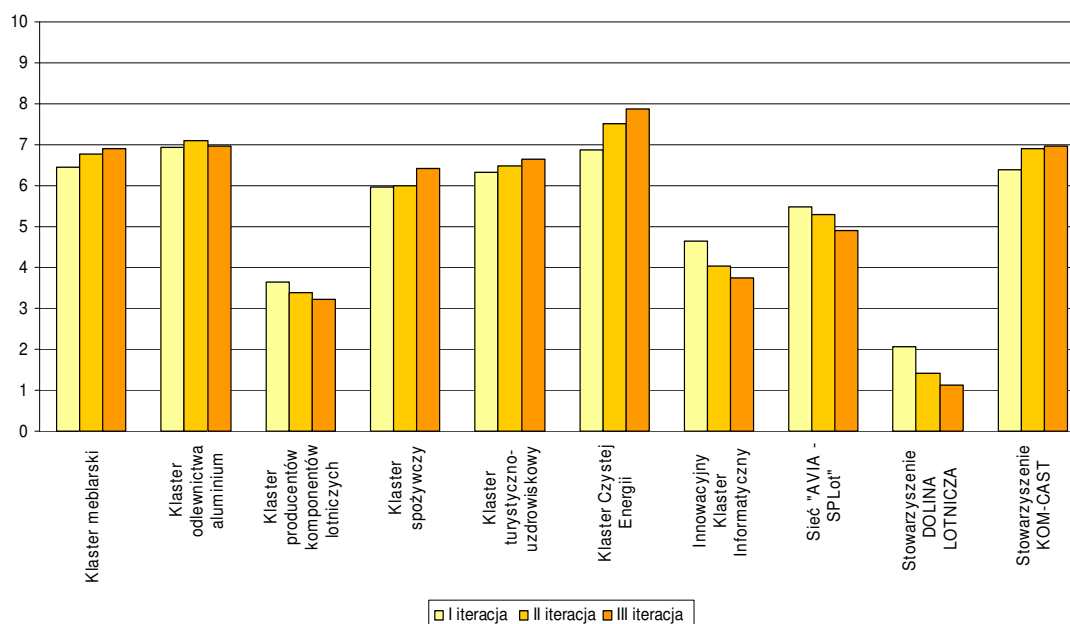
Tabela 6.

#### Inicjatywy i załączki

| Inicjatywy i załączki                      | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|--|------------|-------------|--------------|
| Klaster meblarski                          | 6,44       | 6,78        | <b>6,91</b>  |
| Klaster odlewnictwa aluminium              | 6,92       | 7,09        | <b>6,95</b>  |
| Klaster producentów komponentów lotniczych | 3,64       | 3,39        | <b>3,23</b>  |
| Klaster spożywczy                          | 5,96       | 6,00        | <b>6,41</b>  |
| Klaster turystyczno-uzdrowiskowy           | 6,32       | 6,48        | <b>6,64</b>  |
| Klaster Czystej Energii                    | 6,88       | 7,52        | <b>7,86</b>  |
| Innowacyjny Klaster Informatyczny          | 4,64       | 4,04        | <b>3,73</b>  |
| Sieć "AVIA - SPLot"                        | 5,48       | 5,30        | <b>4,91</b>  |
| Stowarzyszenie DOLINA LOTNICZA             | 2,08       | 1,43        | <b>1,14</b>  |
| Stowarzyszenie KOM-CAST                    | 6,40       | 6,91        | <b>6,95</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

## Badanie delfickie obszar II: inicjatywy i załączki klastrowe



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Za kluczowe inicjatywy i załączki klastrowe w regionie podkarpackim uznano Stowarzyszenie Dolina Lotnicza, Stowarzyszenie Producentów Komponentów Lotniczych i Innowacyjny Klastery Informatyczny. Na czwartym miejscu uplasowała się inicjatywa Sieć AVIA-SPLot, także związana z przemysłem lotniczym. Następne rangi przyznano klastrowi spożywczemu, Klastrowi turystyczno-uzdrowskiemu i meblarskiemu. Ósmą pozycję zajmują Klastery odlewnictwa aluminium i stowarzyszenie KOM-CAST, zaś ostatnie miejsce przyznano Klastrowi czystej energii. Tak przyznane rangi odpowiadają rangom nadanym przez ekspertów w poprzednim pytaniu.

Trzecim obszarem badawczy były działania wspierające. Ekspertzy klasyfikowali od 1- działania wspierające najważniejsze do 10 najmniej istotne. W związku z tym im niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danego działania w regionie.

Tabela 7.

## Działania wspierające

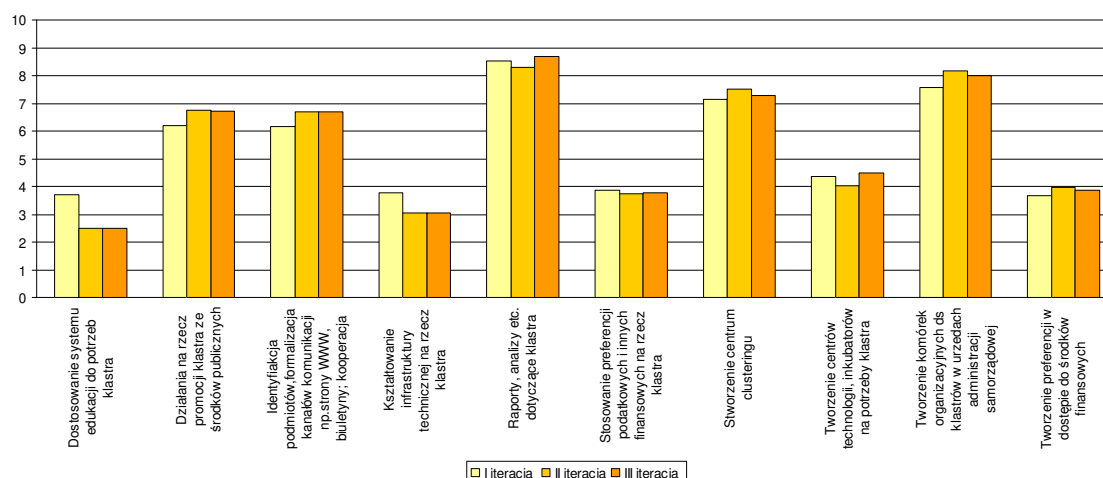
| Działania wspierające  | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|--|------------|-------------|--------------|
| Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra   | 3,72       | 2,48        | <b>2,50</b>  |
| Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych   | 6,20       | 6,74        | <b>6,73</b>  |
| Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji<br>np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | 6,16       | 6,70        | <b>6,68</b>  |
| Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra  | 3,76       | 3,04        | <b>3,05</b>  |
| Raporty, analizy etc. dotyczące klastra  | 8,52       | 8,30        | <b>8,68</b>  |
| Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                           | 3,88       | 3,74        | <b>3,77</b>  |
| Stworzenie centrum clusteringu   | 7,16       | 7,52        | <b>7,27</b>  |
| Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra                                     | 4,36       | 4,04        | <b>4,50</b>  |
| Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej               | 7,56       | 8,17        | <b>8,00</b>  |
| Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych  | 3,68       | 3,96        | <b>3,86</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Trzeci obszar badawczy stanowiła polityka rozwoju klastrów i działania, które mogą wpływać pozytywnie na powstawanie klastrów w województwie. Za kluczowe uznano preferencję finansowe (w każdej z trzech iteracji ranga 1). Za istotne uznano także dostosowanie kształcenia do potrzeb klastra (z uwagi na silne związki nauki z przemysłem) oraz infrastrukturę tworzoną na potrzeby klastra, preferencje podatkowe, następnie tworzenie centrów transferu technologii, identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji, siódme miejsce działania promocyjne. Ósme miejsce przyznano centrum clusteringu. Za najmniej znaczące działania uznano tworzenie komórek organizacyjnych w UM oraz raporty i analizy dotyczące klastrów.

Wykres 11.

## Obszar badawczy III: polityka wspierania klastrów



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Tabela 8

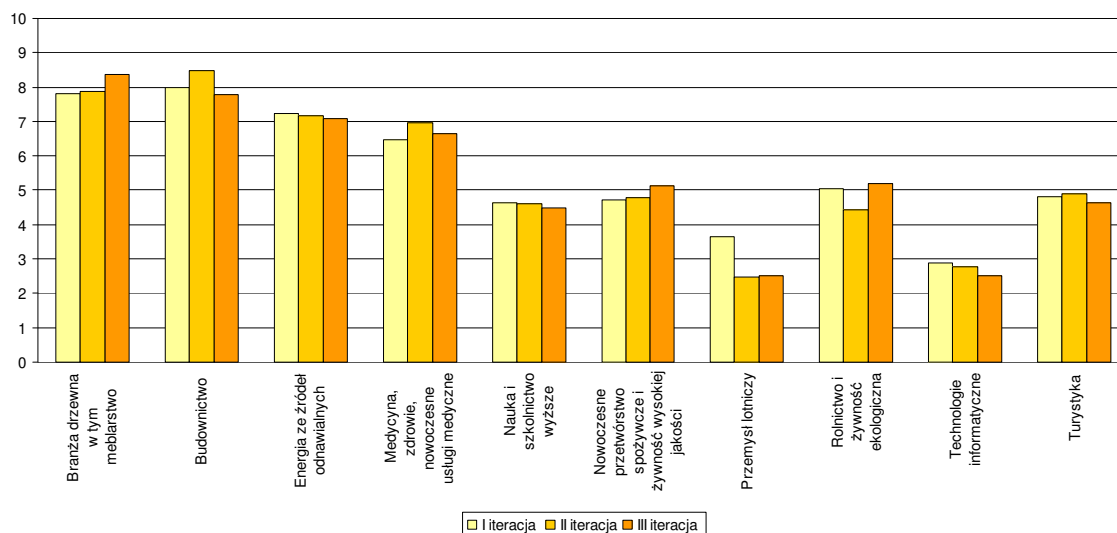
## Pola współpracy

|  | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|--|------------|-------------|--------------|
| Branża drzewna w tym meblarstwo                              | 7,80       | 7,87        | <b>8,36</b>  |
| Budownictwo  | 8,00       | 8,48        | <b>7,77</b>  |
| Energia ze źródeł odnawialnych                               | 7,24       | 7,17        | <b>7,09</b>  |
| Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne                | 6,48       | 6,96        | <b>6,64</b>  |
| Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 4,64       | 4,61        | <b>4,50</b>  |
| Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 4,72       | 4,78        | <b>5,14</b>  |
| Przemysł lotniczy  | 3,64       | 2,48        | <b>2,50</b>  |
| Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 5,04       | 4,43        | <b>5,18</b>  |
| Technologie informatyczne                                    | 2,88       | 2,78        | <b>2,50</b>  |
| Turystyka  | 4,80       | 4,91        | <b>4,64</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Ostatnim obszarem badawczym były pola współpracy województw. Eksperti klasyfikowali od 1 - pola współpracy najważniejsze do 10 pola współpracy najmniej perspektywiczne. W związku z tym im niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danego pola współpracy.

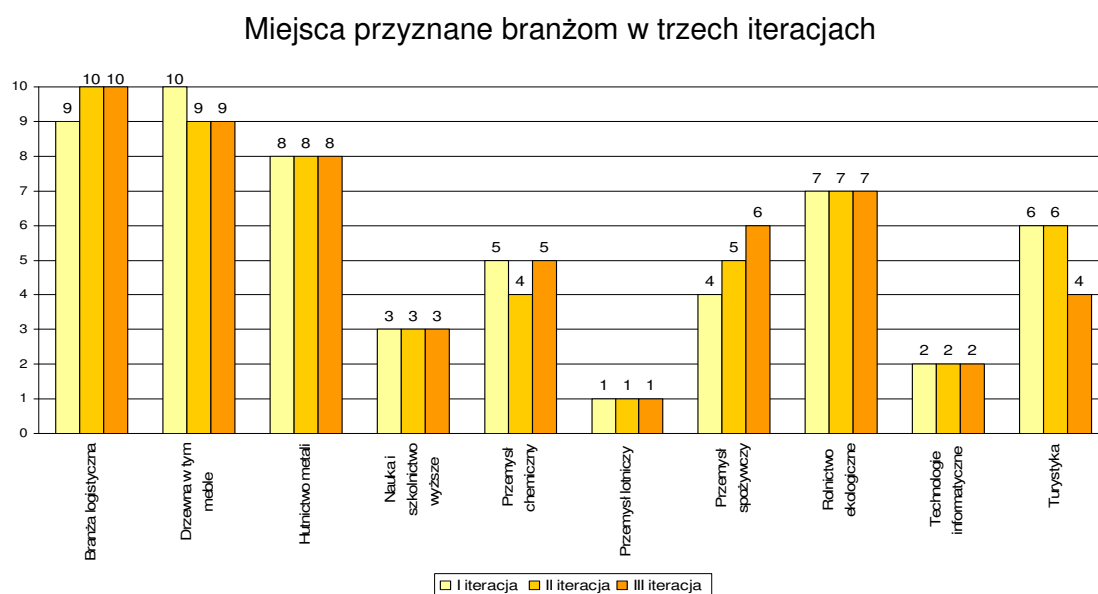
## Badanie delfickie obszar IV: Pola współpracy województw



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Jako ostatnie zagadnienie, na którego temat wypowiedzieli się eksperci, były perspektywiczne klastry Polski Wschodniej i pola współpracy. Eksperci uznali, iż województwa objęte Programem Operacyjnym Rozwój Polski Wschodniej powinny współpracować w zakresie przemysłu lotniczego, technologii informatycznych. Jako trzecie pole współpracy wymieniono naukę i szkolnictwo wyższe, następnie turystykę, nowoczesne przetwórstwo rolno- spożywcze i rolnictwo ekologiczne. Na siódmym miejscu wymieniono medycynę i usługi medyczne, energie odnawialną, branżę drzewną i budownictwo.

Wykres 13.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Zgodność ekspertów co do kolejności branż w regionie dotyczyła pozycji 1, 2, 3, 7 i 8. w pozostałych przypadkach eksperci zmieniali zdanie co do przyznanych miejsc.

Wykres 14.

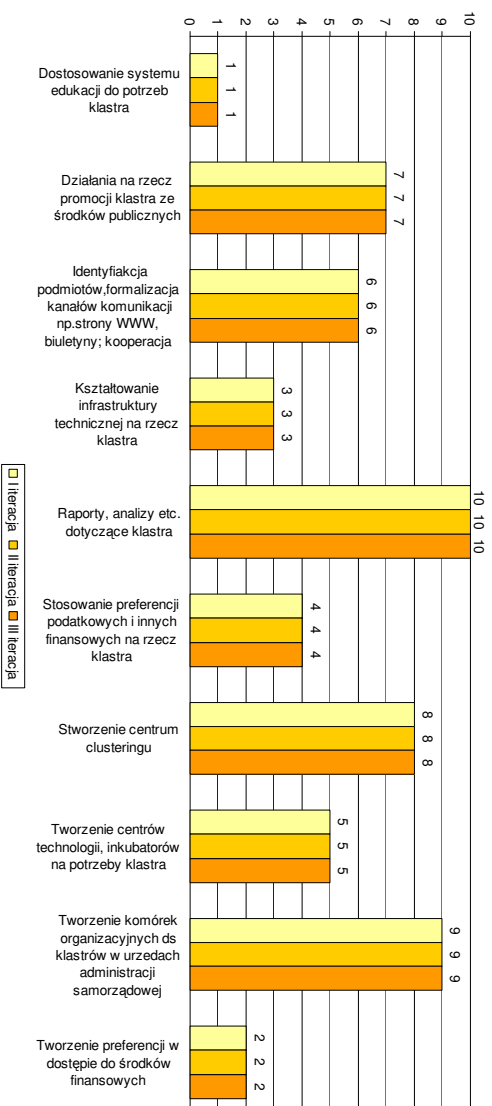


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Eksperci zgodnie przyznali w trzech iteracjach miejsca od 1 do 6, w pozostałych następowała zmiana stanowisk. Pełna zgodność kolejności działań wspierających przyznanych przez ekspertów, w kolejnych iteracjach według średniej, wskazuje daleko idącą zgodność opinii lub tendencję do utrzymywania swojego stanowiska, co zostanie potwierdzone w pogłębionej analizie statystycznej.

Wykres 15

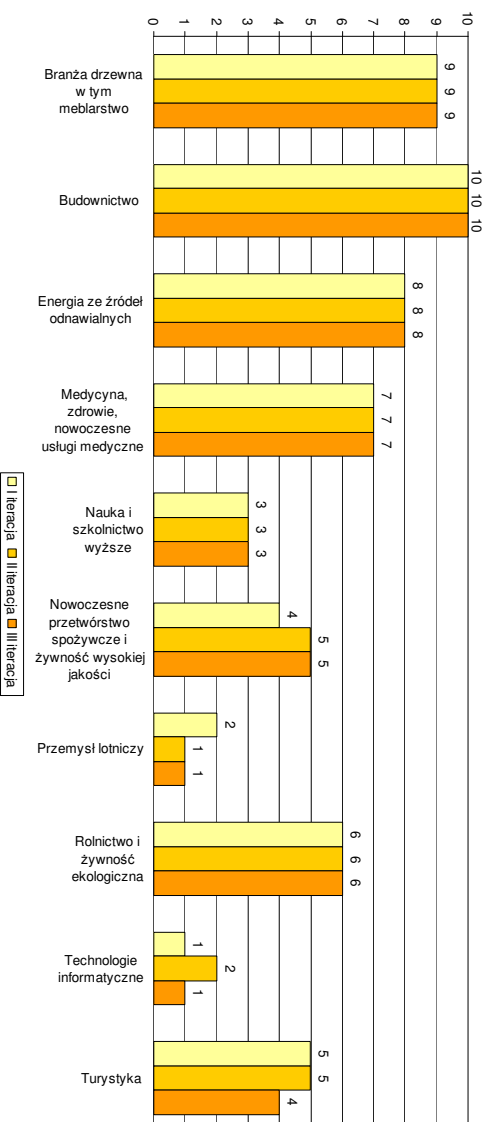
### Miejsca przyznane działaniom wspierającym w trzech iteracjach



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delickiego

Wykres 16

### Miejsca przyznane polom współpracy w trzech iteracjach



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delickiego



Pola współpracy zhierarchizowane w kolejnych iteracjach od miejsca 3, 6 -10 otrzymały te same rangi. Eksperci przyznali branży informatycznej i przemysłowi lotniczemu tą samą pierwszą pozycję.

### *Wnioski*

Badania prowadzone w województwie podkarpackim umożliwiły zinwentaryzowanie stanu wiedzy na temat kluczowych branż mających wpływ na rozwój regionu, którymi są przemysł lotniczy, technologie informatyczne oraz nauka i szkolnictwo wyższe. Analiza dokumentów strategicznych, umożliwiła określenie głównych kierunków rozwojowych i nastawienia władz do klastrów i inicjatyw klastrowych. Badanie delfickie oparte zostało na wynikach poprzednich badań i dokonane przez 22 ekspertów z regionu. Jako kluczowe branże w regionie wskazano:

- przemysł lotniczy,
- technologie informatyczne,
- naukę i szkolnictwo.

Eksperci wskazali także załączki i inicjatywy klastrowe. Najistotniejsze to:

- Klaster Dolina Lotnicza,
- klaster producentów komponentów lotniczych,
- klaster informatyczny,
- Dolina Ekologicznej Żywności,

Jako najistotniejsze działania z zakresu polityki klastrowej uznano:

- dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastrów,
- preferencje finansowe,
- oraz tworzenie infrastruktury na potrzeby klastra.

Eksperci jako pola współpracy pomiędzy województwami Polski Wschodniej wskazali na pierwszym miejscu:

- rolnictwo i żywność ekologiczną,
- nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości.
- turystyka
- nauka i szkolnictwo wyższe.

### *15.3. Województwo podlaskie*

#### *Badanie delfickie*

Analiza dokumentów strategicznych oraz wywiady bezpośrednie z przedstawicielami Podlaskiego Urzędu Marszałkowskiego i Urzędu Wojewódzkiego, umożliwiły wyróżnienie branż kluczowych w województwie do Badania delfickiego. Do badań eksperckich zaproszono 25 ekspertów.

1. Aleksiejuk Małgorzata - Dyrektor Departamentu Turystyki i Sportu UM
2. Bakier Sławomir - Podlaski Klaster Spożywczy
3. Filipowicz Elżbieta - Dyrektor Departamentu Rolnictwa, Mienia i Geodezji UM
4. Girejko Robert - Prezes RCS Sp. z o.o.
5. Kamieński Wiesław Henryk - Dyrektor Gabinetu Wojewody Podlaskiego
6. Karpieszuk Krzysztof Marek - Dyrektor Departamentu Prezydenta Miasta Białegostoku
7. Kłaczkowski Tadeusz - Prezes Zarządu Parku Naukowo-Technologicznego Polska-Wschód w Suwałkach
8. Krzywiński Wojciech Szymon - Prezes Agencji Rozwoju Regionalnego „ARES S.A.” w Suwałkach
9. Kusiński Maciej - Ekspert ds. Funduszy Strukturalnych Białostocka Fundacja Kształcenia Kadr
10. Leśniewski Mirosław - Izba Przemysłowo-Handlowa w Białymstoku
11. Nawrocki Marcin - Referat Strategii Rozwoju i Analiz Gospodarczych UM
12. Ołdakowski Cezary - Dyrektor Departamentu Polityki Regionalnej i Funduszy Strukturalnych UM
13. Parafiniuk Andrzej - Prezes Podlaskie Fundacji Rozwoju Regionalnego
14. Paszkowski Bohdan Józef - Wojewoda Podlaski
15. Piątkowski Dariusz - Marszałek Województwa Podlaskiego
16. Poliński Adam - Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Pierwszy Zastępca Prezydenta Miasta Białegostoku

17. Puławska-Breś Elżbieta - Prezes Agrovita Sp. z o.o., Prezes Zarządu Stowarzyszenia „Naturalnie z Podlasia”
18. Rynkiewicz Sebastian - Prezes Centrum Promocji Podlasia
19. Schabieński Jarosław - Wicewojewoda Podlaski
20. Szczebiot Marcin -Referat Wdrażania Działań RPOWP Wspierających Rozwój Przedsiębiorczości UM
21. Szulc Sławomir - Prezes Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. w Łomży
22. Truskolaski Tadeusz - Uniwersytet w Białymstoku, Wydział Ekonomii i Zarządzania, Prezydent Miasta Białegostoku
23. Tylanda Karol - Członek Zarządu Województwa Podlaskiego
24. Umiński Mirosław - Właściciel Piekarni „Eko”, Prezes Stowarzyszenia „Podlaski Klaster Piekarniczy”
25. Worobiej Jarosław Cezary - Dyrektor Wydziału Zarządzania Funduszami Europejskimi, Podlaski Urząd Wojewódzki

W badaniach w trzeciej iteracji wzięło udział 21 ekspertów. Pierwszy obszar badawczy stanowiły kluczowe branże. Eksperti klasyfikowali od 1-branża najważniejsza do 10-branża najmniej istotna. W związku z tym niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danej branży w regionie (tabela 9.).

Tabela 9.

#### Kluczowe branże

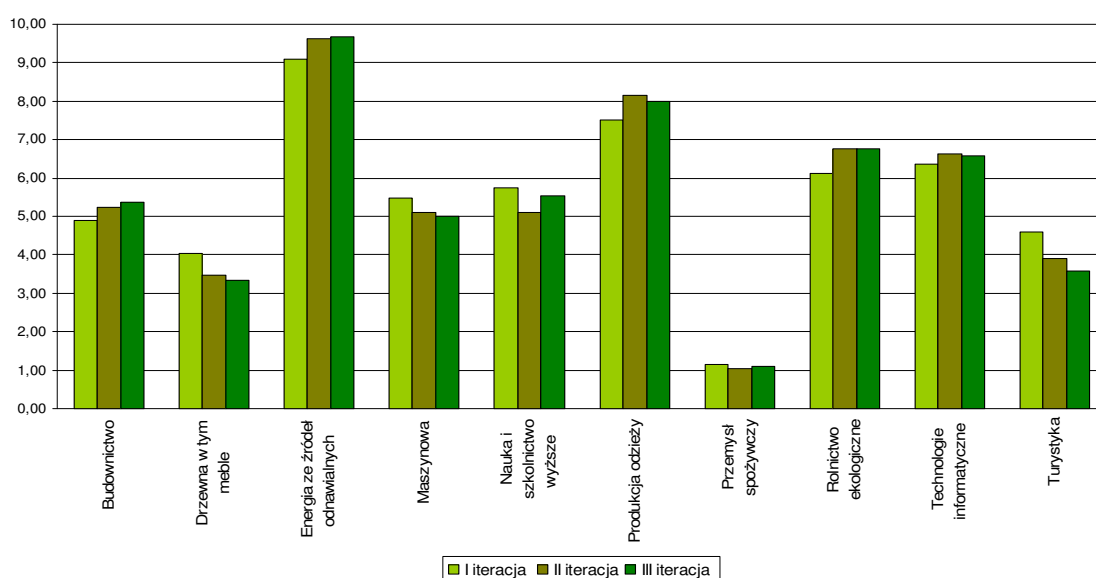
| Branże                         | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|--------------------------------|------------|-------------|--------------|
| Budownictwo                    | 4,88       | 5,24        | <b>5,38</b>  |
| Drzewna w tym meble            | 4,04       | 3,48        | <b>3,33</b>  |
| Energia ze źródeł odnawialnych | 9,08       | 9,62        | <b>9,67</b>  |
| Maszynowa                      | 5,48       | 5,10        | <b>5,00</b>  |
| Nauka i szkolnictwo wyższe     | 5,76       | 5,10        | <b>5,52</b>  |
| Produkcja odzieży              | 7,52       | 8,14        | <b>8,00</b>  |
| Przemysł spożywczy             | 1,16       | 1,05        | <b>1,10</b>  |
| Rolnictwo ekologiczne          | 6,12       | 6,76        | <b>6,76</b>  |
| Technologie informatyczne      | 6,36       | 6,62        | <b>6,57</b>  |
| Turystyka                      | 4,60       | 3,90        | <b>3,57</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Jako kluczową branżę mającą wpływ na rozwój województwa podlaskiego wskazano przemysł spożywczy, następnie branżę drzewną i turystykę. Wynika to z faktu, iż w województwie prężnie działają podmioty z tych branżach oraz, iż w strukturze branżowej dominuje przemysł przetwórczy produkcja artykułów spożywczych i napojów. Czwartą pozycję przyznano branży maszynowej, piątą budownictwu, następnie nauce. Siódme miejsce eksperci przyznali technologiom informatycznym, ósme rolnictwu ekologicznemu, dziewiąte produkcji odzieży, zaś za najmniej znaczącą branżę uznano produkcję energii ze źródeł odnawialnych. Powyższa hierarchizacja uległa zmianie podczas trzech kolejnych iteracji. Dotyczyło to budownictwa, nauki i branży maszynowej.

Wykres 17.

Badanie delfickie obszar I: kluczowe branże



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Tabela 10

Inicjatywy i załączki klastrowe

| Inicjatywy i załączki                     | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|---|------------|-------------|--------------|
| Grupa Maszynowo-mechaniczna               | 6,36       | 6,71        | <b>6,81</b>  |
| Klaster Bieliźniarski                     | 7,36       | 7,90        | <b>7,76</b>  |
| Klaster Mleczny                           | 2,16       | 2,00        | <b>1,81</b>  |
| Klaster Producentów Jachtów               | 6,64       | 6,19        | <b>5,95</b>  |
| Klaster Spożywczy "Naturalnie z Podlasia" | 3,20       | 2,52        | <b>2,52</b>  |

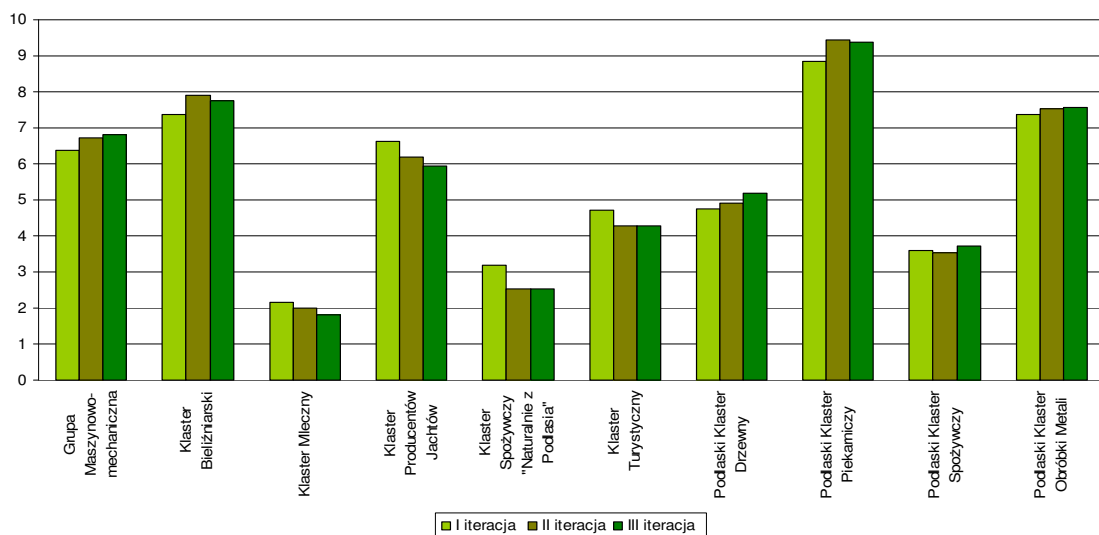
| Inicjatywy i załączki           | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|---------------------------------|------------|-------------|--------------|
| Klaster Turystyczny             | 4,72       | 4,29        | <b>4,29</b>  |
| Podlaski Klaster Drzewny        | 4,76       | 4,90        | <b>5,19</b>  |
| Podlaski Klaster Piekarniczy    | 8,84       | 9,43        | <b>9,38</b>  |
| Podlaski Klaster Spożywczy      | 3,60       | 3,52        | <b>3,71</b>  |
| Podlaski Klaster Obróbki Metali | 7,36       | 7,52        | <b>7,57</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Drugi obszar badawczy stanowiły załączki i inicjatywy klastrowe zlokalizowane na obszarze województwa podlaskiego. Należy zaznaczyć, iż eksperci klasyfikowali od 1-inicjatywy i załączki najważniejsze do 10-inicjatywy i załączki najmniej istotne. W związku z tym im niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danej inicjatywy i załączki w regionie.

Wykres 18

Badanie delfickie obszar II: inicjatywy i załączki klastrowe



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Pierwsze miejsce zostało przyznane Klastrowi Mlecznemu, drugie Klastrowi Spożywcemu Naturalnie z Podlasia a trzecie Podlaskiemu Klastrowi Spożywcemu. Kolejne miejsca zajęły Klaster Turystyczny, Podlaski Klaster Drzewny, Klaster Producentów Jachtów, Grupa Maszynowo-mechaniczna. Siódme miejsce to Podlaski Klaster Obróbki Metali. Dziewiąte miejsce przyznano załączkowi Bielizniarskiemu a dziesiąte Podlaskiemu Klastrowi Piekarniczemu.

Kolejnym obszarem badawczym były działania wspierające politykę klastrów. Należy zaznaczyć, iż eksperci klasyfikowali od 1-działania wspierające najważniejsze do 10 najmniej istotne. W związku z tym im niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danego działania w regionie.

Tabela 11.

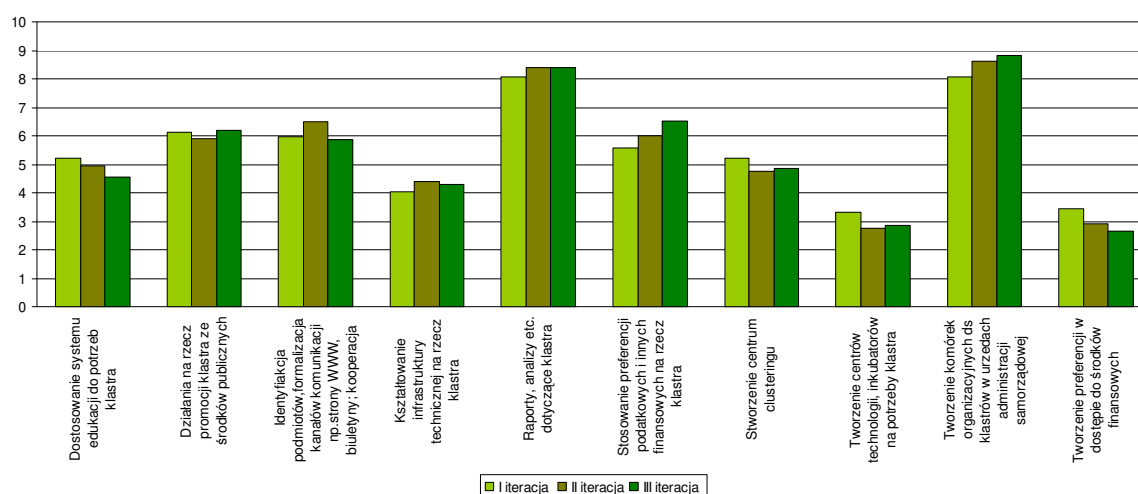
### Działania wspierające

| Działania wspierające   | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|---|------------|-------------|--------------|
| Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 5,20       | 4,95        | <b>4,57</b>  |
| Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 6,12       | 5,90        | <b>6,19</b>  |
| Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | 5,96       | 6,48        | <b>5,86</b>  |
| Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra                                       | 4,04       | 4,38        | <b>4,29</b>  |
| Raporty, analizy etc. dotyczące klastra   | 8,08       | 8,38        | <b>8,38</b>  |
| Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 5,56       | 6,00        | <b>6,52</b>  |
| Stworzenie centrum clusteringu  | 5,20       | 4,76        | <b>4,86</b>  |
| Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra                                  | 3,32       | 2,76        | <b>2,86</b>  |
| Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej            | 8,08       | 8,62        | <b>8,81</b>  |
| Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | 3,44       | 2,90        | <b>2,67</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Wykres 19.

### Obszar badawczy III: polityka wspierania klastrów



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Trzeci obszar badawczy stanowiła polityka rozwoju klastrów i działania, które mogą wpływać pozytywnie na powstawanie klastrów w województwie. Za kluczowe uznano tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych, tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra oraz kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra. Na czwartym miejscu uplasowało się dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra, stworzenie centrum clusteringu, na szóstym identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji, następnie działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych, stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra. Ostatnie miejsca zajęły raporty i analizy dotyczące klastra oraz tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów.

Czwartym obszarem badawczym, a zarazem ostatnim były obszary potencjalnej współpracy pomiędzy województwami Polski Wschodniej. Ekspertki klasyfikowały od 1 - pola współpracy najważniejsze do 10 pola współpracy najmniej perspektywiczne. W związku z tym im niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danego pola współpracy w regionie.

Tabela 12

#### Pola współpracy

| Pola współpracy  | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|--|------------|-------------|--------------|
| Branża drzewna w tym meblarstwo                              | 5,84       | 5,33        | <b>5,19</b>  |
| Budownictwo  | 6,52       | 6,67        | <b>6,43</b>  |
| Energia ze źródeł odnawialnych                               | 7,68       | 8,33        | <b>8,52</b>  |
| Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne                | 6,36       | 7,00        | <b>7,29</b>  |
| Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 4,08       | 4,14        | <b>4,00</b>  |
| Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 1,72       | 1,43        | <b>1,43</b>  |
| Przemysł lotniczy  | 8,80       | 9,10        | <b>9,19</b>  |
| Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 4,96       | 4,76        | <b>4,81</b>  |
| Technologie informatyczne                                    | 5,04       | 5,14        | <b>5,33</b>  |
| Turystyka  | 3,84       | 3,10        | <b>2,81</b>  |

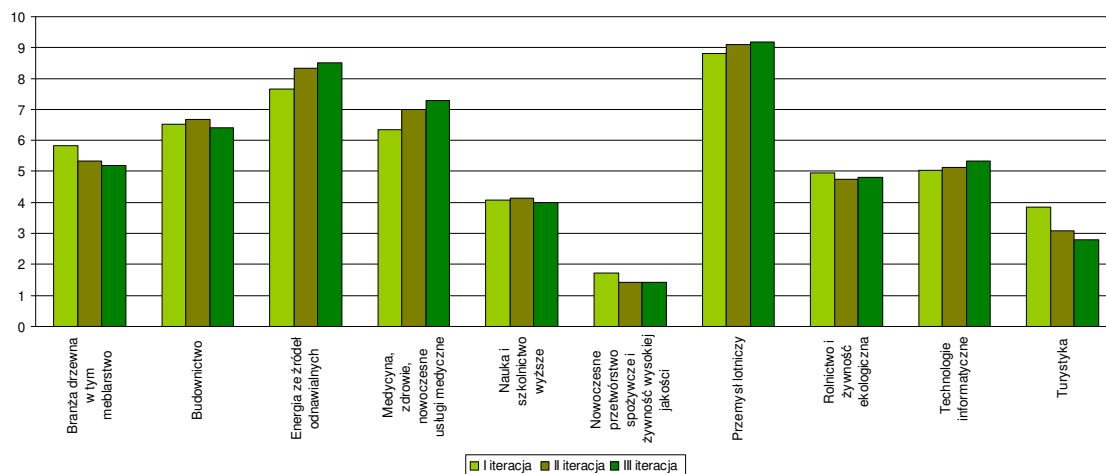
Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Jako ostatnie zagadnienie, na którego temat wypowiedzieli się eksperci, były perspektywiczne klastry Polski Wschodniej i pola współpracy. Ekspertki uznali, iż województwa objęte Programem Operacyjnym Rozwój Polski Wschodniej powinny współpracować w zakresie przetwórstwa spożywczego, turystyki i nauki. Jako

czwarte pole współpracy wymieniono rolnictwo ekologiczne, następnie branżę drzewną, informatykę i budownictwo. Na ósmym miejscu wymieniono medycynę i usługi medyczne, w dalszej kolejności energię ze źródeł odnawialnych i przemysł lotniczy.

Wykres 20

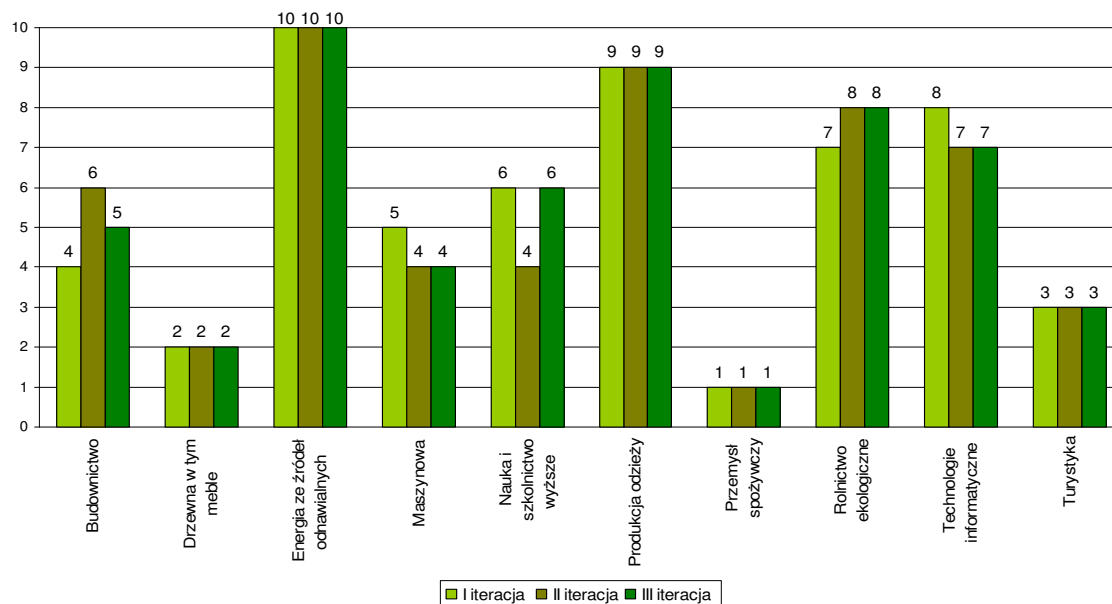
#### Badanie delfickie obszar IV: Pola współpracy województw



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Wykres 21

#### Miejsca przyznane branżom w trzech iteracjach



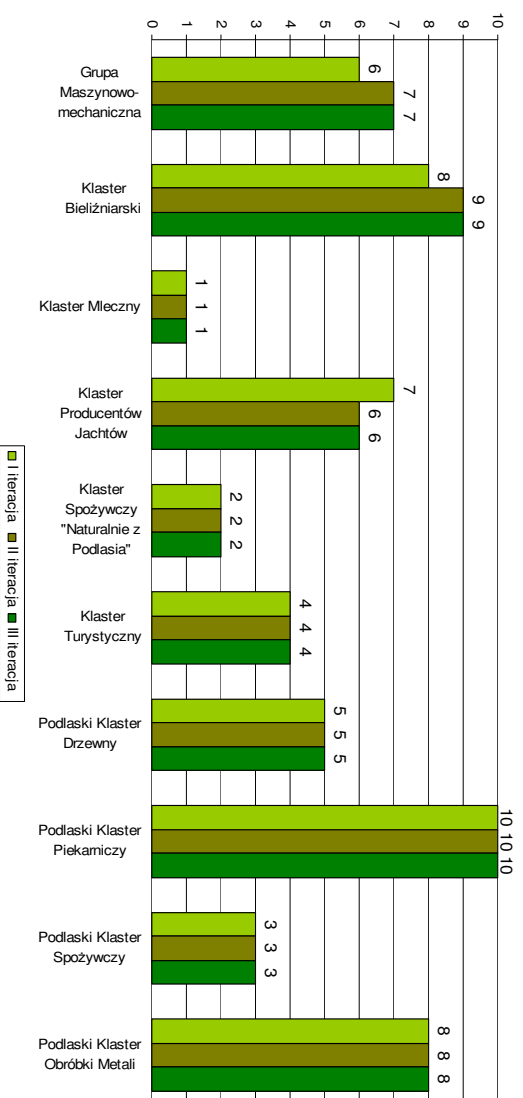
Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego



Miejsca przyznane kluczowym branżom w województwie podlaskim nie zmieniły się podczas trzech iteracji w przypadku miejsc 1-3, 9 i 10.

Wykres 22

Miejsca przyznane inicjatywom i załączkom w trzech iteracjach

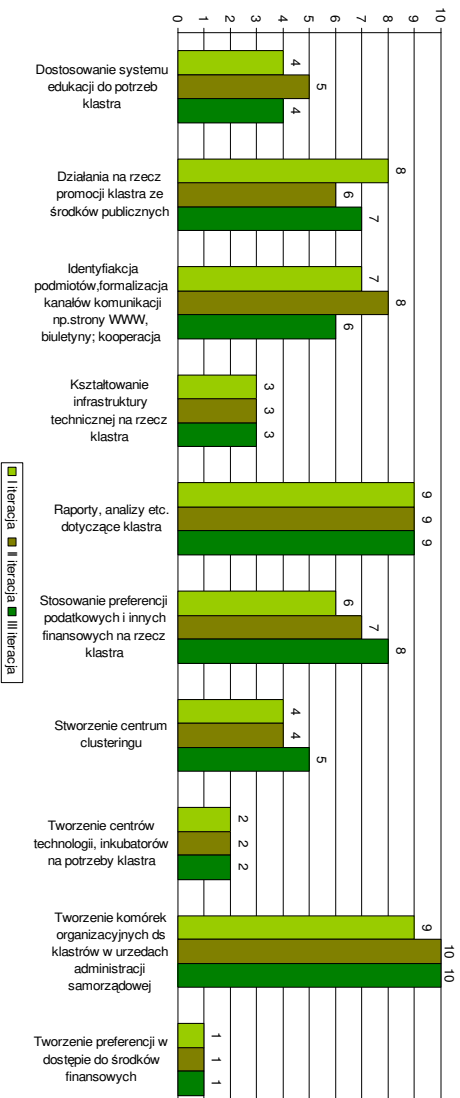


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delickiego

Eksperti wykazali zgodność opinii co do miejsc 1-5, 8 i 10. W pozostałych przypadkach w kolejnych iteracjach następowała zmiana opinii.

Wykres 23

Miejsca przyznane działaniom wspierającym w trzech iteracjach

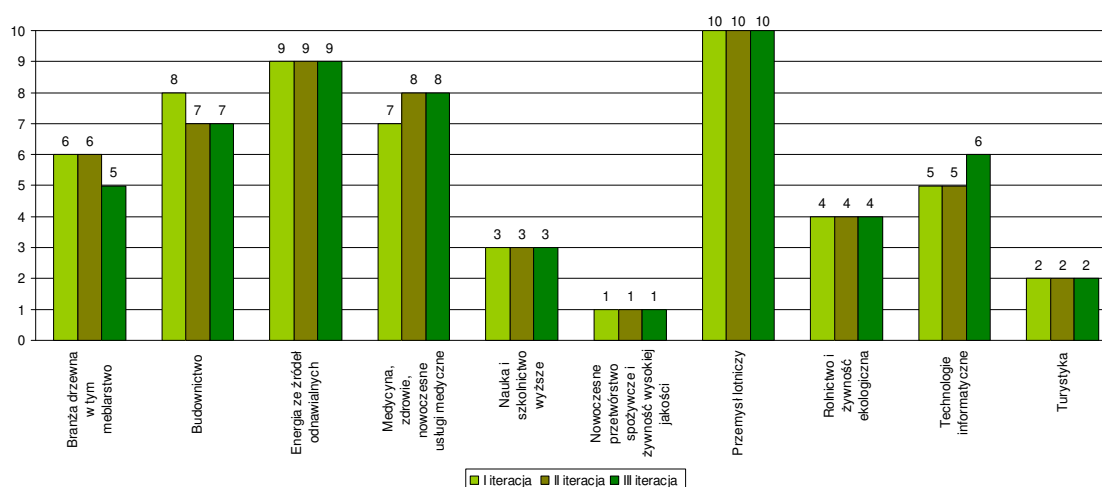


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delickiego

Eksperci podczas trzech iteracji wykazali pełną zgodność klasyfikowania trzech pierwszych miejsc oraz pozycji przedostatniej.

Wykres 24

Miejsca przyznane polom współpracy w trzech iteracjach



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Zbieżność poglądów ekspertów w trzech iteracjach zanotowano w przyznaniu miejsc od 1 do 4 oraz 9 i 10.

### Wnioski

Badania prowadzone w województwie podlaskim umożliwiły pogłębienie wiedzy na temat kluczowych branż mających wpływ na rozwój regionu, którymi są :

- przemysł spożywczy,
- branża drzewna
- i turystyka.

Badanie delfickie zostało dokonane przez 21 ekspertów z regionu. Za dobór osób do badania eksperckiego odpowiedzialny był ekspert i asystent ds. inicjatyw klastrowych z terenu województwa podlaskiego. Eksperci wskazali także załączki i inicjatywy klastrowe. Najistotniejsze to:

- Klaster Mleczny,
- Naturalnie z Podlasia,
- Podlaski Klaster Spożywczy.

Jako najistotniejsze działania z zakresu polityki klastrowej uznano:

- preferencje w dostępie do środków finansowych,
- tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra,
- oraz kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra.

Eksperti jako pola współpracy pomiędzy województwami Polski Wschodniej wskazali:

- przetwórstwo rolno-spożywcze,
- turystykę,
- naukę i szkolnictwo wyższe.

#### 15.4. Województwo świętokrzyskie

##### *Badanie delfickie*

Analiza dokumentów strategicznych województwa świętokrzyskiego oraz wywiady bezpośrednie z przedstawicielami Świętokrzyskiego Urzędu Marszałkowskiego i Urzędu Wojewódzkiego, umożliwiły wyróżnienie obszarów badawczych Badania delfickiego. Do badań eksperckich zaproszono 25 ekspertów. Wzięli w nich udział:

1. Antos Bernard - Dyrektor Kancelarii Zarządu, Urząd Marszałkowski
2. Bartosik Artur - Prezes Zarządu Świętokrzyskiego Centrum Innowacji i Transferu Technologii
3. Błach Cezary - Kierownik Oddziału Projektów Europejskich i Planowania Energetycznego, Departament Infrastruktury
4. Byrska Katarzyna Blanka - Stowarzyszenie Inicjatyw Europejskich,
5. Czaja Krzysztof - Prezes Zarządu Chłodnie Kieleckie Sp. z o. o.
6. Długoszewski Tomasz - Właściciel firmy SALEKO,
7. Hejduk Mirosław - Wiceprezes Zarządu EPRD Biuro Polityki Gospodarczej i Rozwoju Regionalnego, Grono Targowe Kielce
8. Janiszewski Lech – wojewoda świętokrzyski
9. Kopacz Stanisław - Wójt gminy Bieliny
10. Lis Jan - Zastępca Dyrektora Departamentu Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska,
11. Makowska Aleksandra - Kierownik Oddziału Programowania Rozwoju i Koordynacji Programów Pomocowych, Departament Polityki Regionalnej, Urząd Marszałkowski
12. Młynarczyk Wiesław - Zastępca Dyrektora Departamentu Infrastruktury,
13. Nowak Aleksander - EPRD Biuro Polityki Gospodarczej i Rozwoju Regionalnego, Grono Targowe Kielce
14. Pacocha Andrzej - Oddział Rozwoju Obszarów Wiejskich, Dyrektora Departamentu Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska,

15. Papaj Leszek - Radca Wojewody
16. Pastuszka Sławomir - Z-ca dyrektora Wydziału Zarządzania Funduszami Europejskimi
17. Pęczek Tadeusz - Grono Targowe Kielce, EPRD Biuro Polityki Gospodarczej i Rozwoju Regionalnego
18. Siporski Wojciech - Dyrektor Departamentu Infrastruktury, Urząd Marszałkowski
19. Skorupski Szczepan - Prezes Zarządu SIR – Stowarzyszenie Integracja i Rozwój, Grono Targowe Kielce
20. Stasiak Janusz - Sandomierski Ogrodniczy Rynek Hurtowy S.A.
21. Strzelec Jerzy - Zastępca Dyrektora Departamentu Polityki Regionalnej,
22. Sułek Jacek - Dyrektor Wydziału Zarządzania Funduszami Europejskimi
23. Tytoń Mariusz - Dyrektor ds. Ekonomicznych i Rozwoju, Elektrociepłownia Kielce Spółka Akcyjna.
24. Walczyk Leszek - Wiceprezes Zarządu „Odlewnie Polskie SA”,
25. Warszawski Michał - Kierownik Oddziału ds. Polityki Rozwoju, Wydział Zarządzania Funduszami Europejskimi, Urząd Wojewódzki

Pierwszy obszar badawczy stanowiły kluczowe branże. Ekspertzy klasyfikowali od 1-branża najważniejsza do 10-branża najmniej istotna. W związku z tym niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danej branży w regionie.

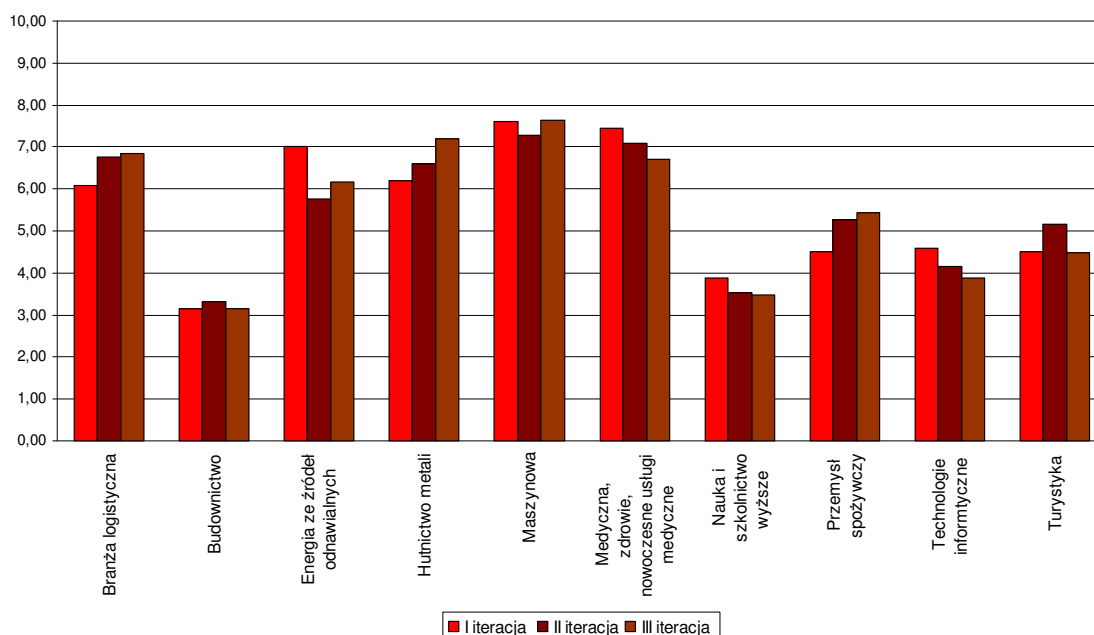
Tabela 13.

#### Kluczowe branże

| Branże  | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|---|------------|-------------|--------------|
| Branża logistyczna                            | 6,08       | 6,76        | <b>6,84</b>  |
| Budownictwo                                   | 3,16       | 3,32        | <b>3,16</b>  |
| Energia ze źródeł odnawialnych                | 7,00       | 5,76        | <b>6,16</b>  |
| Hutnictwo metali                              | 6,20       | 6,60        | <b>7,20</b>  |
| Maszynowa                                     | 7,60       | 7,28        | <b>7,64</b>  |
| Medyczna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | 7,44       | 7,08        | <b>6,72</b>  |
| Nauka i szkolnictwo wyższe                    | 3,88       | 3,52        | <b>3,48</b>  |
| Przemysł spożywczy                            | 4,52       | 5,28        | <b>5,44</b>  |
| Technologie informatyczne                     | 4,60       | 4,16        | <b>3,88</b>  |
| Turystyka                                     | 4,52       | 5,16        | <b>4,48</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Badanie delfickie obszar I: kluczowe branże



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Jako kluczową branżę mającą wpływ na rozwój województwa świętokrzyskiego wskazano budownictwo, następnie naukę i technologie informatyczne. Wynika to z faktu, iż w województwie prężnie działają podmioty szczególnie z branży budowlanej. Czwarte miejsce to turystyka, piąte przemysł spożywczy, następnie energia ze źródeł odnawialnych i medycyna i usługi medyczne, ósme logistyka, dziewiąte hutnictwo metali i ostatnie branża maszynowa. W województwie, eksperci nie byli zdecydowani co do ważności branż. Zmiany dotyczyły aż siedmiu z dziesięciu branż. Jedynie 1 i 2 oraz 10 miejsca były niezmiennie w trzech iteracjach.

Drugi obszar badawczy stanowiły załączki i inicjatywy klastrowe zlokalizowane na obszarze województwa świętokrzyskiego. Należy zaznaczyć, iż eksperci klasyfikowali od 1-inicjatywy i załączki najważniejsze do 10-inicjatywy i załączki najmniej istotne. W związku z tym im niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danej inicjatywy i załączka w regionie.

Tabela 14.

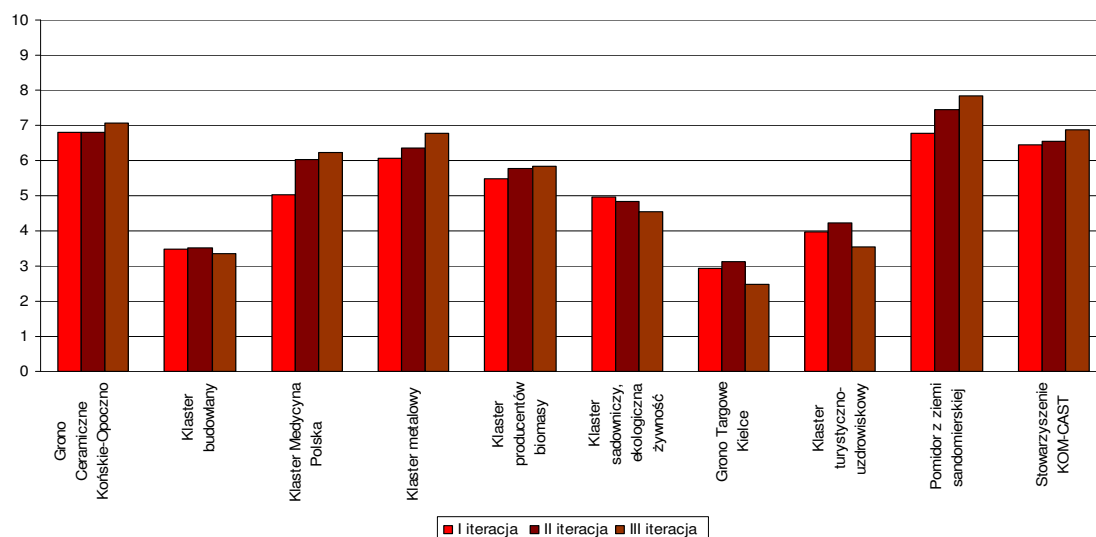
## Inicjatywy i załączki

| Inicjatywy i załączki                   | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|---|------------|-------------|--------------|
| Grono Ceramiczne Końskie-Opoczno        | 6,80       | 6,80        | <b>7,08</b>  |
| Klaster budowlany                       | 3,48       | 3,52        | <b>3,36</b>  |
| Klaster Medycyna Polska                 | 5,04       | 6,04        | <b>6,24</b>  |
| Klaster metalowy                        | 6,08       | 6,36        | <b>6,76</b>  |
| Klaster producentów biomasy             | 5,50       | 5,76        | <b>5,84</b>  |
| Klaster sadowniczy, ekologiczna żywność | 4,96       | 4,84        | <b>4,56</b>  |
| Grono Targowe Kielce                    | 2,92       | 3,12        | <b>2,48</b>  |
| Klaster turystyczno-uzdrowski           | 3,96       | 4,24        | <b>3,56</b>  |
| Pomidor z ziemi sandomierskiej          | 6,76       | 7,44        | <b>7,84</b>  |
| Stowarzyszenie KOM-CAST                 | 6,44       | 6,56        | <b>6,88</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Wykres 26.

## Badanie delfickie obszar II: inicjatywy i załączki klastrowe



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Pierwsze miejsce zostało przyznane Gronu Targowemu Kielce, drugie klastrowi budowlanemu oraz trzecie klastrowi turystyczno-uzdrowskiemu. Kolejne miejsca przyznano klastrowi sadowniczemu, Klastrowi producentów biomasy i Medycynie Polskiej. Siódme miejsce zajął klaster metalowy, ósme Stowarzyszenie KOM-CAST,

przedostatnie Grono Ceramiczne Końskie-Opoczno i ostatnie Pomidor z ziemi sandomierskiej.

Kolejnym obszarem badawczym była polityka wspierania klastrów. Należy zaznaczyć, iż eksperci klasyfikowali od 1-działania wspierające najważniejsze do 10 najmniej istotne. W związku z tym im niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danego działania wspierającego w regionie.

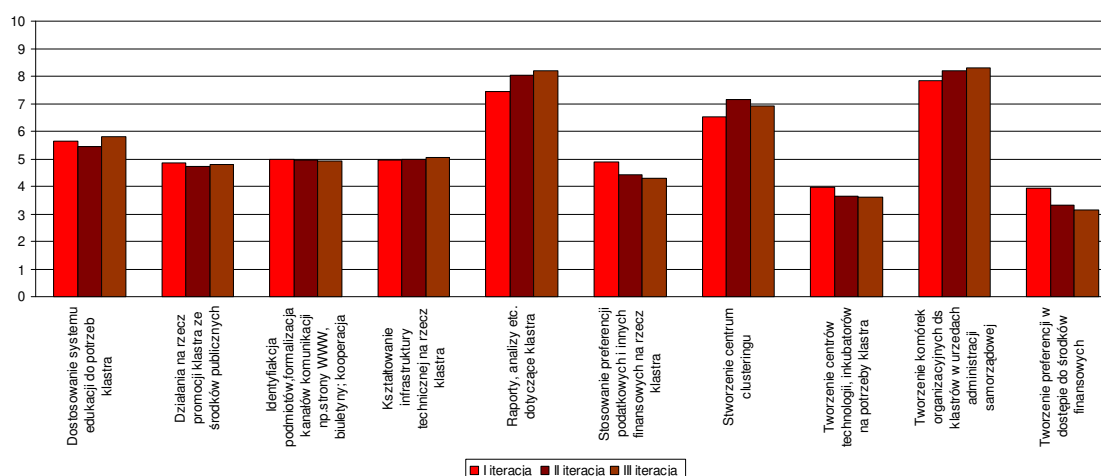
Tabela 15.

| Działania wspierające   |            |             |              |
|---|------------|-------------|--------------|
| Działania wspierające   | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
| Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 5,64       | 5,44        | <b>5,80</b>  |
| Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 4,84       | 4,72        | <b>4,80</b>  |
| Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | 5,00       | 4,96        | <b>4,92</b>  |
| Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra                                       | 4,96       | 5,00        | <b>5,04</b>  |
| Raporty, analizy etc. dotyczące klastra   | 7,44       | 8,04        | <b>8,20</b>  |
| Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 4,88       | 4,44        | <b>4,28</b>  |
| Stworzenie centrum clusteringu  | 6,52       | 7,16        | <b>6,92</b>  |
| Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra                                  | 3,96       | 3,64        | <b>3,60</b>  |
| Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej            | 7,84       | 8,20        | <b>8,28</b>  |
| Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | 3,92       | 3,32        | <b>3,16</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Wykres 27.

### Obszar badawczy III: polityka wpierania klastrów



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego



Trzeci obszar badawczy stanowiła polityka rozwoju klastrów i działania, które mogą wpływać pozytywnie na powstawanie klastrów w województwie. Za kluczowe uznano tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych, tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra oraz stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra. Na czwartym miejscu uplasowały się działania promocyjne na rzecz klastra, identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji, na szóstym kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra, następnie dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra, oraz stworzenie centrum clusteringu. Ostatnie miejsca zajęły raporty i analizy dotyczące klastra oraz tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów.

Czwartym obszarem badawczym, a zarazem ostatnim były obszary potencjalnej współpracy pomiędzy województwami Polski Wschodniej. Eksperti klasyfikowali od 1 - pola współpracy najważniejsze do 10 pola współpracy najmniej perspektywiczne. W związku z tym im niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danego pola współpracy w regionie.

Tabela 16.

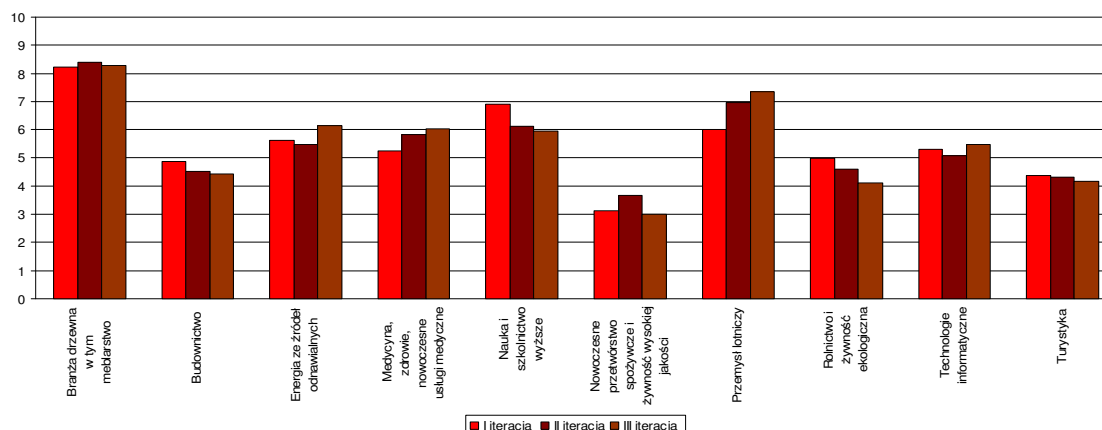
#### Pola współpracy

| Pola współpracy  | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|--|------------|-------------|--------------|
| Branża drzewna w tym meblarstwo                              | 8,21       | 8,40        | <b>8,28</b>  |
| Budownictwo  | 4,88       | 4,52        | <b>4,44</b>  |
| Energia ze źródeł odnawialnych                               | 5,63       | 5,48        | <b>6,16</b>  |
| Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne                | 5,24       | 5,84        | <b>6,04</b>  |
| Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 6,92       | 6,12        | <b>5,96</b>  |
| Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 3,12       | 3,68        | <b>3,00</b>  |
| Przemysł lotniczy  | 6,00       | 6,96        | <b>7,36</b>  |
| Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 5,00       | 4,60        | <b>4,12</b>  |
| Technologie informatyczne                                    | 5,32       | 5,08        | <b>5,48</b>  |
| Turystyka  | 4,36       | 4,32        | <b>4,16</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Wykres 28.

## Badanie delfickie obszar IV: Pola współpracy województw

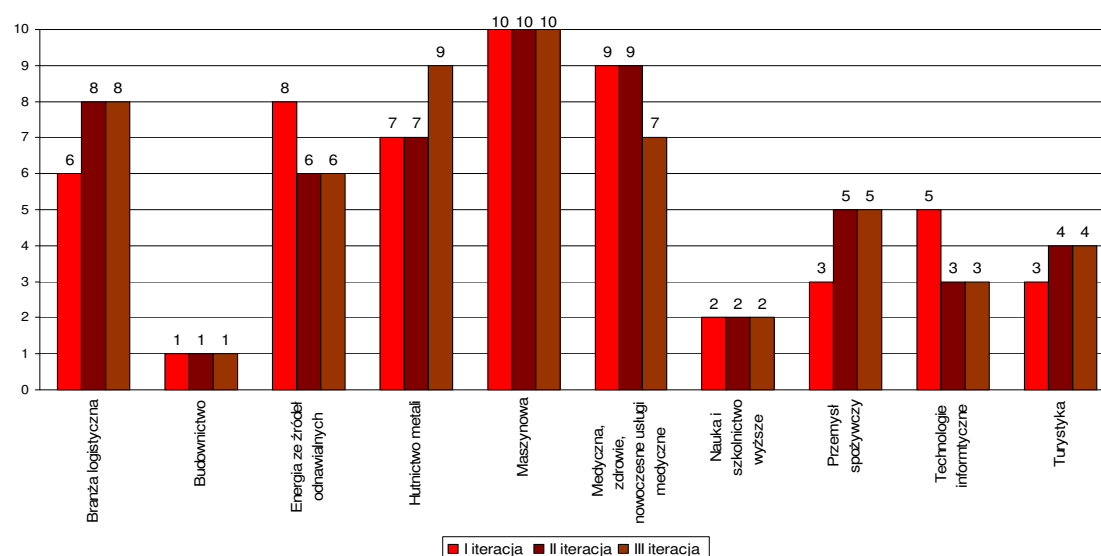


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Jako ostatnie zagadnienie, na którego temat wypowiedzieli się eksperci, były perspektywiczne klastry Polski Wschodniej i pola współpracy. Ekspertsi uznali, iż województwa objęte Programem Operacyjnym Rozwój Polski Wschodniej powinny współpracować w zakresie przetwórstwa, turystyki i budownictwa. Jako czwarte pole współpracy wymieniono technologie informatyczne, następnie naukę i szkolnictwo wyższe, medycynę i usługi medyczne oraz energię ze źródeł odnawialnych. Na dziewiątym miejscu wymieniono przemysł lotniczy a na dziesiątym branżę drzewną.

Wykres 29

## Miejsca przyznane branżom w trzech iteracjach

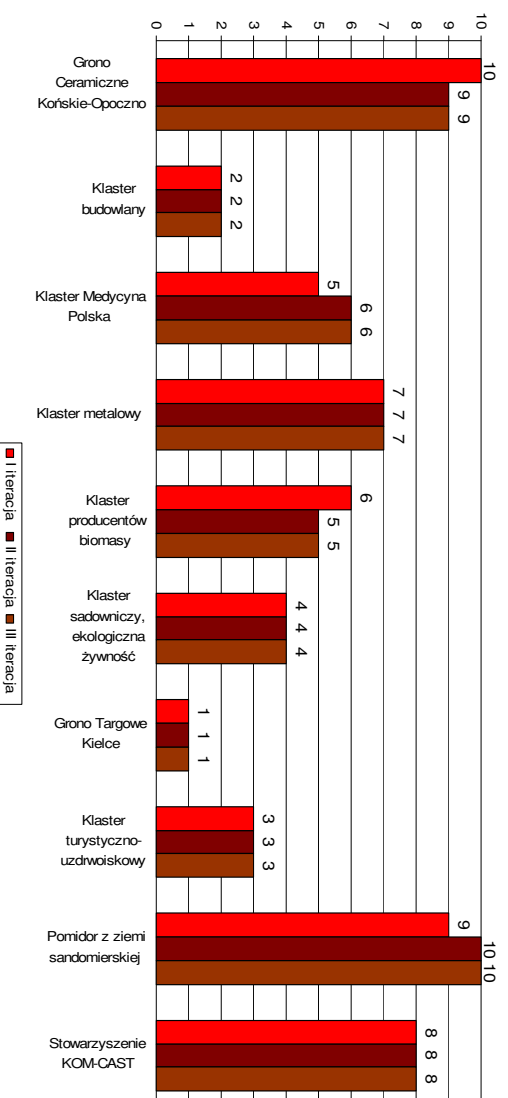


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Świętokrzyscy eksperci jedynie w przypadku miejsca 1, 2 i ostatniego nie zmienili kolejności podczas trzech badań.

Wykres 30

Miejsca przyznane inicjatywom i załączkom w trzech iteracjach

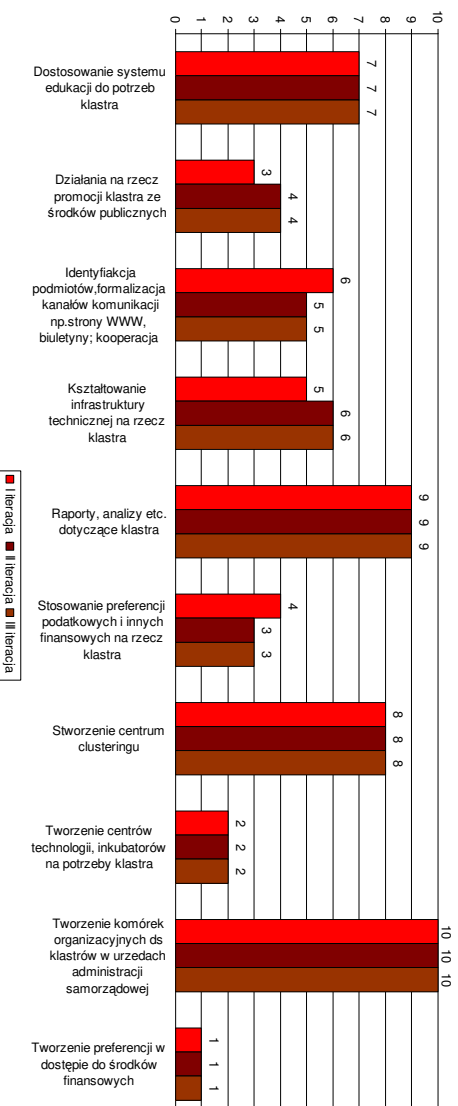


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delickiego

Załączki i inicjatywy klastrowe wskazane przez ekspertów na pozycjach od 1 do 4 oraz 7 i 8 nie zmieniły swojej rangi podczas kolejnych przybliżeń. W pozostałych przypadkach następowało uzgadnianie stanowiska.

Wykres 31

Miejsca przyznane działaniom wspierającym w trzech iteracjach

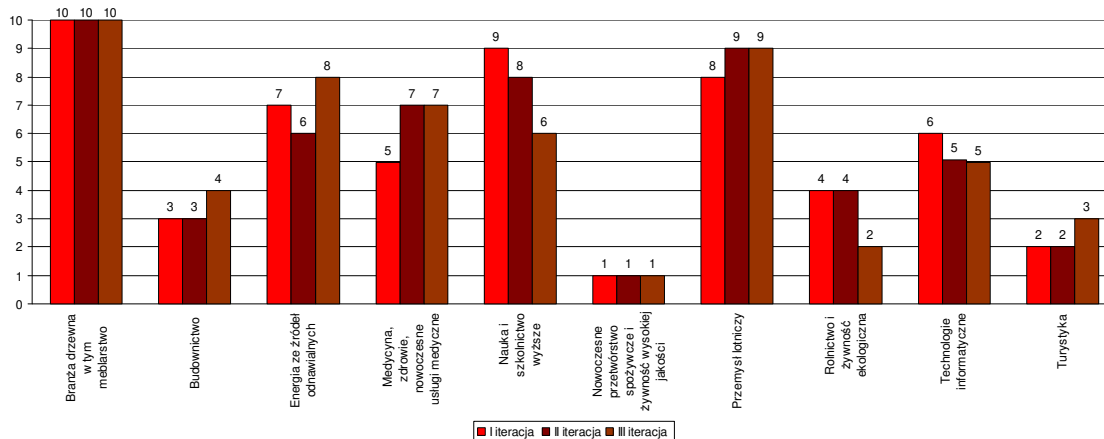


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delickiego

Eksperti w kolejnych iteracjach uzgadniali stanowiska co do miejsc od 3 do 6. w pozostałych przypadkach eksperci wykazali stałe niezmiennie stanowisko.

Wykres 32

Miejsca przyznane polom współpracy w trzech iteracjach



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

## Wnioski

Badania prowadzone w województwie świętokrzyskim **pozwoliły na** wskazanie kluczowych branż mających wpływ na rozwój regionu, którymi są:

- branża budowlana,
- nauka i szkolnictwo wyższe
- oraz technologie informatyczne.

Eksperti wskazali załączki i inicjatywy klastrowe. Najistotniejsze to:

- Grono Targowe,
- klaster budowlany,
- i turystyczno-uzdrowiskowy.

Jako najistotniejsze działania z zakresu polityki klastrowej uznano:

- preferencje w dostępie do środków finansowych,
- tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra,
- oraz stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra.

Eksperci jako pola współpracy pomiędzy województwami Polski Wschodniej wskazali na pierwszym miejscu:

- przetwórstwo rolno-spożywcze,
- turystykę,
- i budownictwo.

### *15.5. Województwo warmińsko-mazurskie*

#### *Badanie delfickie*

Jednym z etapów badawczych zaplanowanych do realizacji było badanie eksperckie metodą delficką. Do badań eksperckich zaproszono 25 ekspertów:

1. Adamczyk-Palacz Jadwiga - Dyrektor Wydziału Zarządzania Funduszami Europejskimi
2. Cebulska Bożena -Prezes Warmińsko-Mazurskiej Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. w Olsztynie
3. Ciecuch Zbigniew - Z-ca Dyrektora Departamentu Zarządzania Programami Rozwoju Regionalnego
4. Dzierżanowski Maciej - Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową
5. Gołaszewski Janusz - Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa, Katedra Hodowli Roślin i Nasiennictwa
6. Kamińska-Bisior Anna - Biuro Nauki i Współpracy Regionalnej UWM
7. Kępka Bogdan - Trener w szkoleniu PARP
8. Kiciński Jan - Instytut Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku, Przewodniczący Rady Programowej BKEE
9. Kopeć Dorota – Z-ca Dyrektora Departamentu Polityki Regionalnej UM
10. Maciejewicz Wojciech - Stowarzyszenie „Mebel Elbląg”, Firma LUPUS
11. Mrozek Jacek - Wicewojewoda Warmińsko-Mazurski
12. Odoj Piotr - Zespół ds. Regionalnego Systemu Wspierania Innowacji (WMARR)
13. Opieczyński Michał - Z-ca Dyrektora Departamentu Europejskiego Funduszu Społecznego
14. Pasławska Urszula -Wicemarszałek Województwa Warmińsko-Mazurskiego
15. Pączkowski Jacek -Elbląska Izba Przemysłowo-Handlowa
16. Polikarski Antoni - Stowarzyszenie „Mazurskie Okna”, „Polikarski” Firma Produkcyjno-Handlowa

17. Protas Jacek - Marszałek Województwa Warmińsko-Mazurskiego
18. Samulowski Wojciech - Kierownik Biura Nauki i Współpracy Regionalnej UWM
19. Surażyński Aleksander - Kierownik Biura Współpracy z Zagranicą UWM, Polski Komitet Międzynarodowej Federacji Mleczarskiej FIL/IDF
20. Szczepanik Jerzy - Dyrektor Wydziału Infrastruktury i Geodezji
21. Szulika Stanisław - Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową
22. Szyszka Anna - Wojewoda Warmińsko-Mazurski
23. Wojciechowski Artur -Zespół ds. Polityki Regionalnej i Funduszy Strukturalnych (WMARR)
24. Wolski Rafał - Dyrektor Departamentu Współpracy Międzynarodowej i Promocji
25. Ziarka Stefan - Instytut Rozwoju Mleczarstwa Uniwersytet Warmińsko-Mazurski

Pierwszy obszar badawczy stanowiły kluczowe branże. Ekspertki klasyfikowali od 1-branża najważniejsza do 10-branża najmniej istotna. W związku z tym niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danej branży w regionie (tabela 17).

Tabela 17.

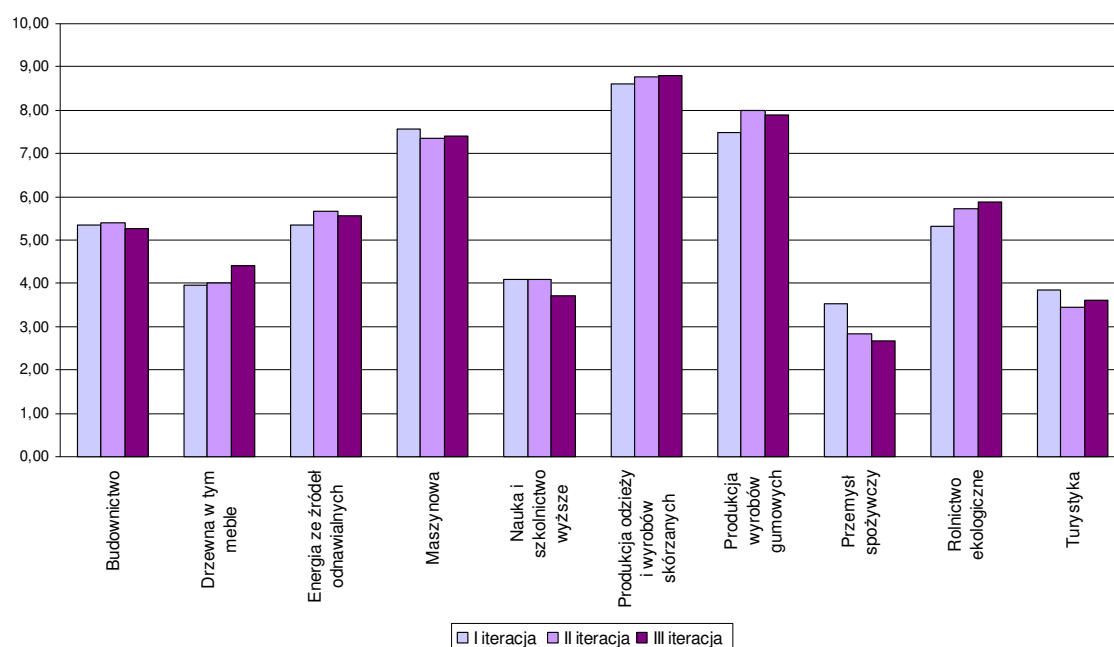
#### Kluczowe branże

| Branża                                 | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|--|------------|-------------|--------------|
| Budownictwo                            | 5,36       | 5,40        | <b>5,28</b>  |
| Drzewna w tym meble                    | 3,96       | 4,00        | <b>5,60</b>  |
| Energia ze źródeł odnawialnych         | 5,36       | 5,68        | <b>5,56</b>  |
| Maszynowa                              | 7,56       | 7,36        | <b>7,40</b>  |
| Nauka i szkolnictwo wyższe             | 4,08       | 4,08        | <b>3,72</b>  |
| Produkcja odzieży i wyrobów skórzanych | 8,60       | 8,76        | <b>8,80</b>  |
| Produkcja wyrobów gumowych             | 7,48       | 8,00        | <b>7,88</b>  |
| Przemysł spożywczy                     | 3,52       | 2,84        | <b>2,68</b>  |
| Rolnictwo ekologiczne                  | 5,32       | 5,72        | <b>5,88</b>  |
| Turystyka                              | 3,84       | 3,44        | <b>3,60</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Wykres 33.

## Badanie delfickie obszar I: kluczowe branże



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Tabela 18.

## Inicjatywy i załączki

| Inicjatywy i załączki                  | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|--|------------|-------------|--------------|
| Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny       | 4,12       | 4,32        | <b>4,32</b>  |
| Grupa Kaletnicza - Elbląg              | 8,04       | 8,36        | <b>8,56</b>  |
| Kętrzyński Klaster Energii Odnawialnej | 6,32       | 7,08        | <b>6,84</b>  |
| Klaster Browarów Regionalnych          | 6,52       | 6,72        | <b>6,92</b>  |
| Klaster Medialno-Reklamowy             | 7,68       | 7,84        | <b>8,28</b>  |
| Klaster Mleczarski                     | 2,92       | 2,60        | <b>2,52</b>  |
| Klaster Producentów Jachtów            | 4,04       | 3,80        | <b>3,60</b>  |
| Mazurskie Okna                         | 5,20       | 5,20        | <b>5,24</b>  |
| Mebel Elbląg                           | 5,40       | 4,80        | <b>4,64</b>  |
| Meble Lubawa                           | 4,76       | 4,28        | <b>4,08</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Jako najważniejszą branżę wskazano przemysł spożywczy, następnie naukę i szkolnictwo wyższe oraz turystykę. Na kolejnych miejscach uplasowały się budownictwo, energia ze źródeł odnawialnych i branża drzewna. Na siódmym

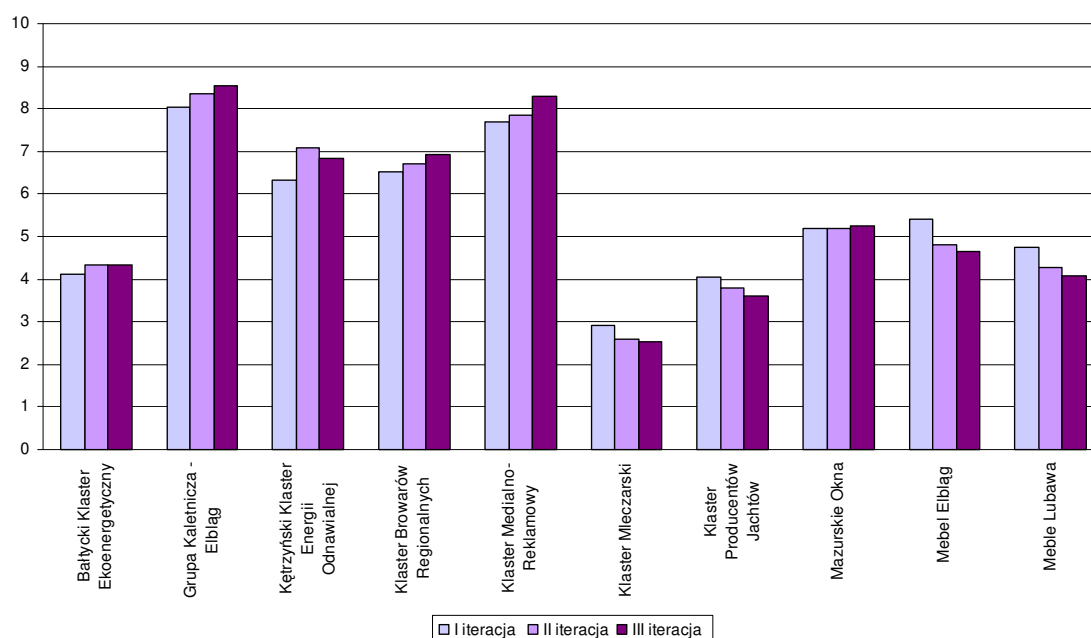


miejscu eksperci uplasowali rolnictwo ekologiczne, na ósmym branżę maszynową, na kolejnych produkcję wyrobów gumowych i produkcję odzieży i wyrobów skórzanych.

Drugi obszar badawczy stanowiły załączki i inicjatywy klastrowe zlokalizowane na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego. Należy zaznaczyć, iż eksperci klasyfikowali od 1-inicjatywy i załączki najważniejsze do 10-inicjatywy i załączki najmniej istotne. W związku z tym im niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danej inicjatywy i załączka w regionie.

Wykres 34.

Badanie delfickie obszar II: inicjatywy i załączki klastrowe



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Pierwsze miejsce zostało przyznane Klastrowi Mleczarskiemu, drugie Producentom Jachtów. Na trzecim miejscu znalazły się Meble Lubawa, następnie Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny i Mebel Elbląg. Szóstą pozycję została obsadzona przez Mazurskie Okna, siódma to Kętrzyński Klaster Energii Odnawialnej. Ósma lokata przypadła Klastrowi Browarów Regionalnych, dziewiąta Klastrowi Medialno-Reklamowemu zaś ostatnie Grupie Kaletniczej – Elbląg.

Kolejnym obszarem badawczym była polityka wspierania klastrów. Należy zaznaczyć, iż eksperci klasyfikowali od 1-działania wspierające najważniejsze do 10

najmniej istotne. W związku z tym im niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danego działania w regionie.

Tabela 19.

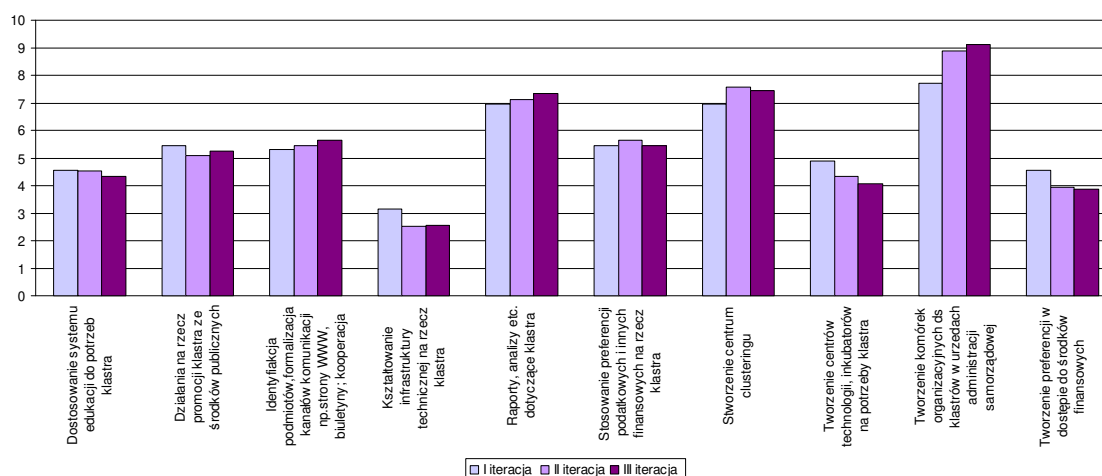
### Działania wspierające

| Działania wspierające   | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|---|------------|-------------|--------------|
| Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 4,56       | 4,52        | <b>4,32</b>  |
| Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 5,44       | 5,08        | <b>5,24</b>  |
| Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | 5,32       | 5,44        | <b>5,64</b>  |
| Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra                                       | 3,16       | 2,52        | <b>2,56</b>  |
| Raporty, analizy etc. dotyczące klastra   | 6,96       | 7,12        | <b>7,36</b>  |
| Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 5,44       | 5,64        | <b>5,44</b>  |
| Stworzenie centrum clusteringu  | 6,96       | 7,56        | <b>7,44</b>  |
| Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra                                  | 4,88       | 4,32        | <b>4,08</b>  |
| Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej            | 7,72       | 8,88        | <b>9,12</b>  |
| Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | 4,56       | 3,92        | <b>3,88</b>  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Wykres 35.

### Obszar badawczy III: polityka wspierania klastrów



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Trzeci obszar badawczy stanowiła polityka rozwoju klastrów i działania, które mogą wpływać pozytywnie na powstawanie klastrów w województwie. Za kluczowe uznano

kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra, tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych oraz tworzenie centrów technologii. Czwartą lokatę przyznano dostosowaniu systemu edukacji do potrzeb klastra, działaniom na rzecz promocji klastra ze środków publicznych. Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra zajęło szóstą lokatę, siódmą identyfikacja podmiotów. Ósmą lokatę przyznano raportom, i analizom dotyczącym klastrów. Przedostatnie miejsce zajęło stworzenie centrum clusteringu zaś ostatnią tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej.

Tabela 20.

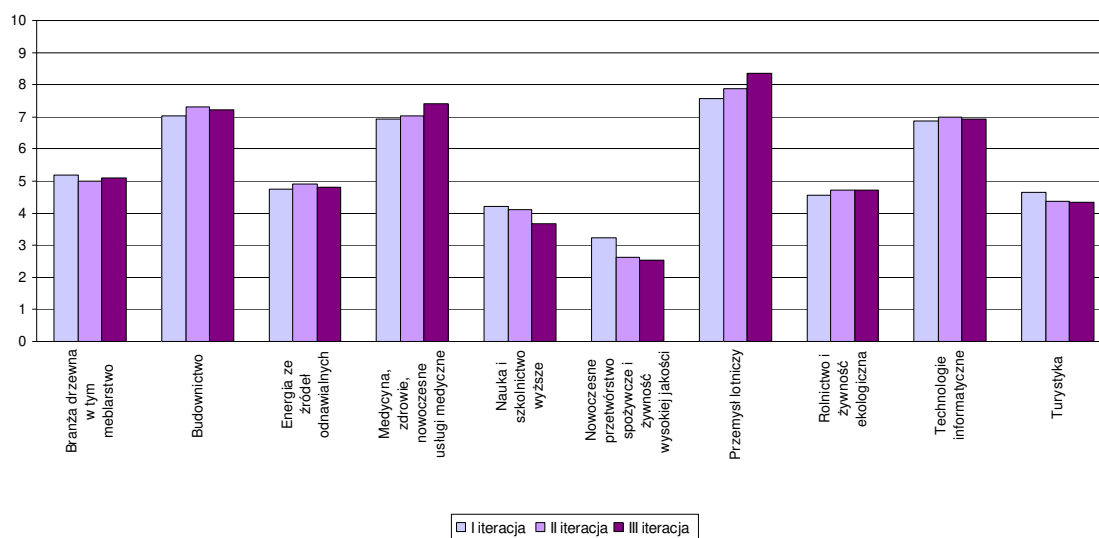
#### Pola współpracy

| Pola współpracy  | I iteracja | II iteracja | III iteracja |
|--|------------|-------------|--------------|
| Branża drzewna w tym meblarstwo                              | 5,20       | 5,00        | 5,08         |
| Budownictwo  | 7,04       | 7,32        | 7,20         |
| Energia ze źródeł odnawialnych                               | 4,76       | 4,92        | 4,80         |
| Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne                | 6,92       | 7,04        | 7,40         |
| Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 4,20       | 4,12        | 3,68         |
| Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 3,24       | 2,64        | 2,52         |
| Przemysł lotniczy  | 7,56       | 7,88        | 8,36         |
| Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 4,56       | 4,72        | 4,72         |
| Technologie informatyczne                                    | 6,88       | 7,00        | 6,92         |
| Turystyka  | 4,64       | 4,36        | 4,32         |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Wykres 36.

#### Badanie delfickie obszar IV: Pola współpracy województw



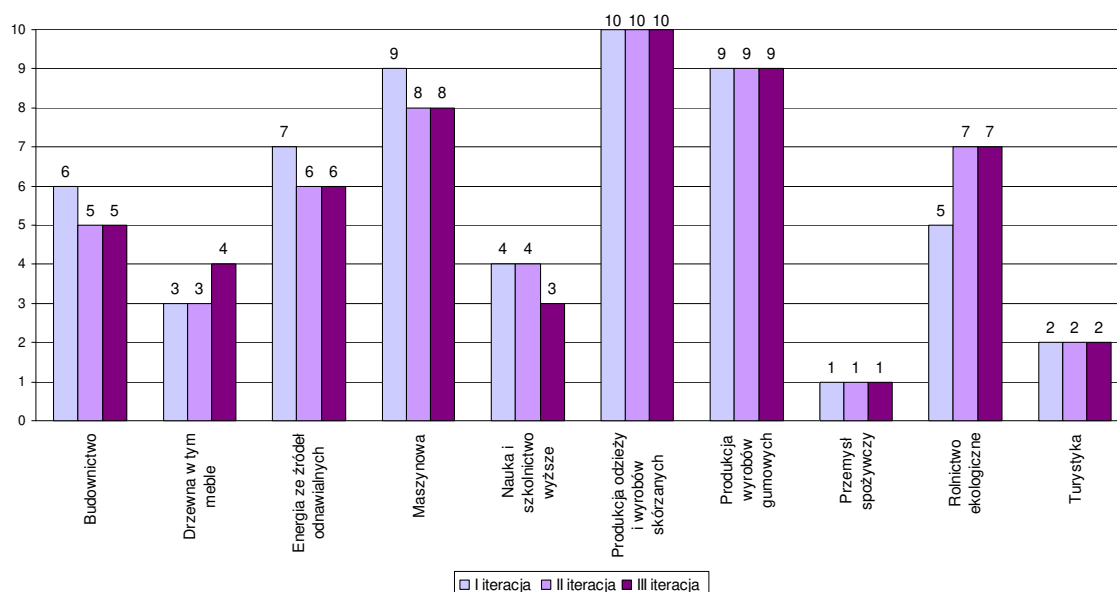
Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Czwartym obszarem badawczym, a zarazem ostatnim były obszary potencjalnej współpracy pomiędzy województwami Polski Wschodniej. Eksperti klasyfikowali od 1 - pola współpracy najważniejsze do 10 pola współpracy najmniej perspektywiczne. W związku z tym im niższa ranga uzyskanych punktów, tym wyższa rola danego pola współpracy w regionie.

Eksperti uznali, iż województwa objęte Programem Operacyjnym Rozwój Polski Wschodniej powinny współpracować w zakresie przetwórstwa, nauki i szkolnictwa wyższego i turystyki. Jako czwarte pole współpracy wymieniono rolnictwo ekologiczne, następnie energię ze źródeł odnawialnych. Na szóstym miejscu uplasowała się branża drzewna, technologie informatyczne, następnie budownictwo. Dziewiąte miejsce przyznano medycynie i usługom medycznym, a na dziesiątym przemysł lotniczy.

Wykres 37

Miejsca przyznane branżom w trzech iteracjach

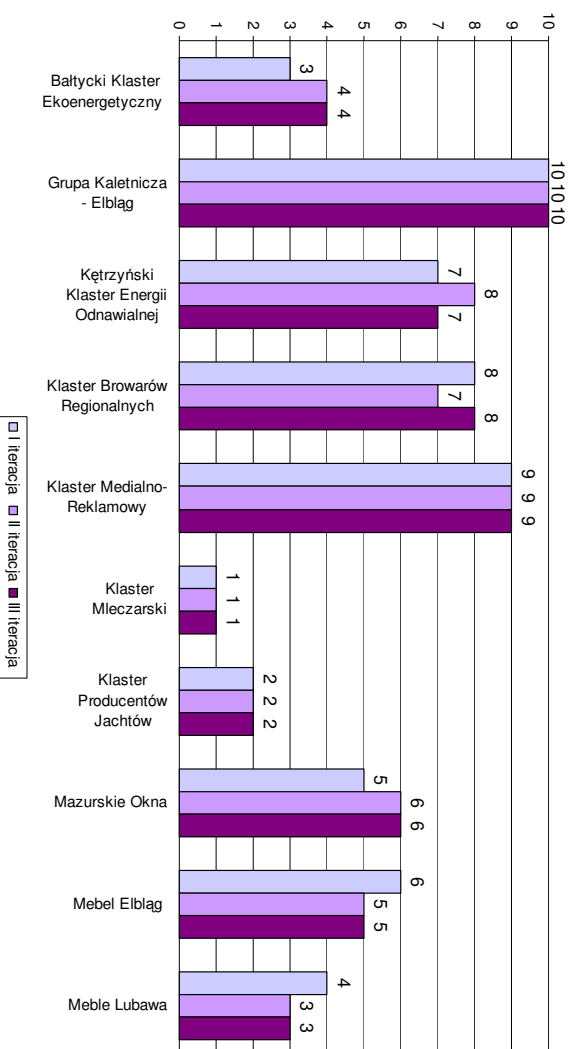


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Jako kluczowe branże wskazano w trzech iteracjach dwie branże - przemysł spożywczy i turystykę. Stanowisko niezmiennie wykazali także eksperci w przypadku dwóch ostatnich miejsc. W innych przypadkach eksperci uzgadniali swoje stanowiska.

Wykres 38.

## Miejsca przyznane inicjatywom i załączkom w trzech iteracjach

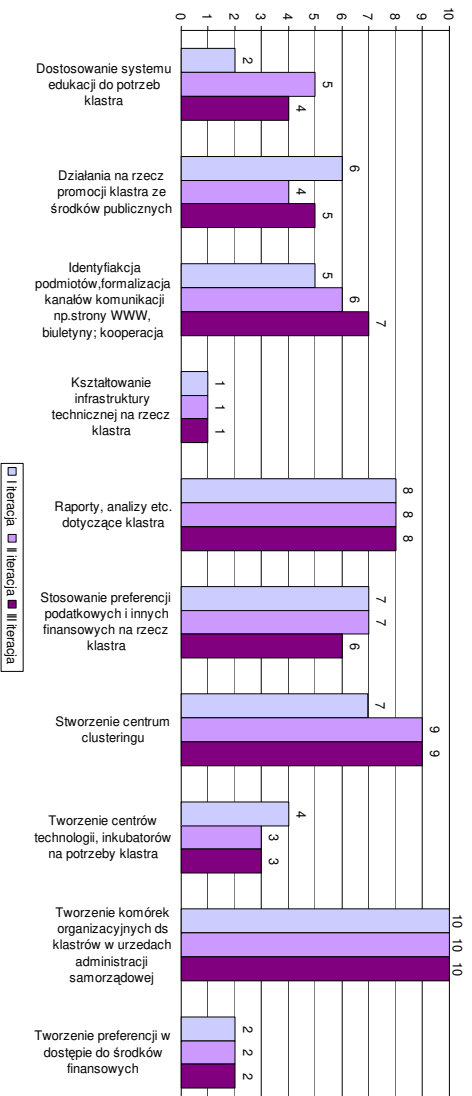


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delickiego

W przypadku inicjatyw klastrowych oraz załączków eksperci podobnie podejmowali decyzje jak w przypadku branż, co oznacza uzgodnienie stanowiska co do dwóch pierwszych i ostatnich załączków już w pierwszej iteracji.

Wykres 39.

## Miejsca przyznane działaniom wspierającym w trzech iteracjach

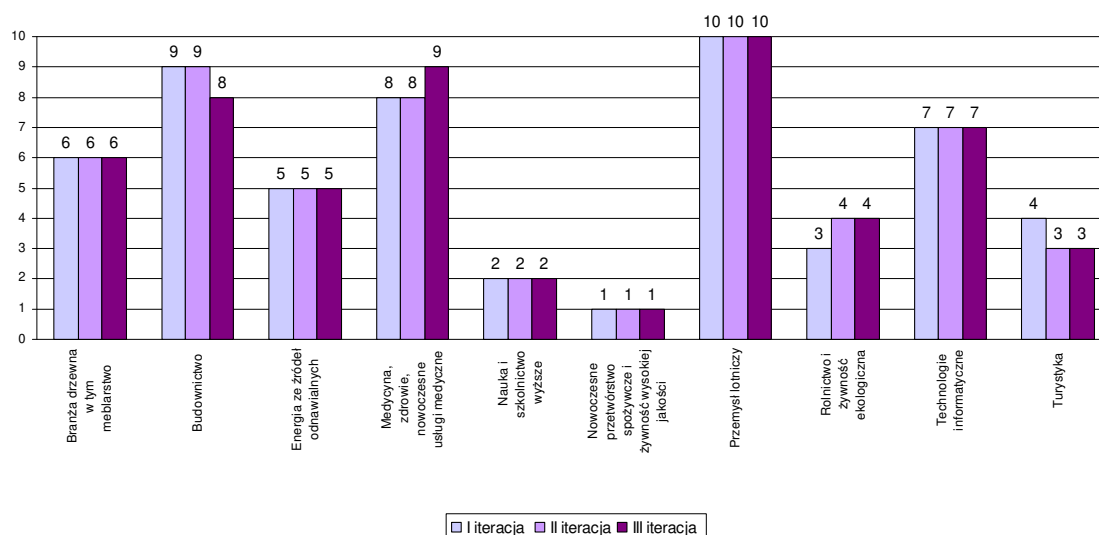


Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delickiego

Miejsca przyznane działaniom wspierającym zostały uzgodnione co do rang 1-2 oraz 8 i 10 podczas pierwszego badania. Miejsce drugie w pierwszej iteracji przyznano dwukrotnie.

Wykres 40.

Miejsca przyznane polom współpracy w trzech iteracjach



Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Pełna zgodność kolejności pól współpracy w zakresie miejsc 1-2, 5-7 i 10 oznacza zgodność opinii od początku badania lub tendencję do utrzymania swojego stanowiska, co potwierdzono w pogłębionej analizie statystycznej.

### Wnioski

Badania prowadzone w województwie warmińsko-mazurskim umożliwiły zinventaryzowanie stanu wiedzy na temat kluczowych branż mających wpływ na rozwój regionu, którymi są:

- przemysł spożywczy,
- nauka i szkolnictwo wyższe
- turystyka.

Eksperti jako najistotniejsze inicjatywy i załączki wskazali:

- Klaster Mleczarski,
- Klaster producentów jachtów,
- Meble Lubawa.

Jako najistotniejsze działania z zakresu polityki klastrowej uznano:

- kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra,
- tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych,
- oraz tworzenie centrów technologii.

Eksperci jako pola współpracy pomiędzy województwami Polski Wschodniej wskazali:

- przetwórstwo rolno-spożywcze,
- następnie naukę i szkolnictwo wyższe,
- oraz turystykę.

## ROZDZIAŁ 16. ANALIZA STATYSTYCZNA WIARYGODNOŚCI UZYSKANYCH WYNIKÓW BADANIA WYKONANEGO METODĄ DELFICKĄ

Badania eksperckie metodą delficką przeprowadzone w województwach Polski Wschodniej umożliwiły wskazanie kluczowych branż, załączków, działań wspierających oraz pól współpracy. Przyznanie określonej pozycji danemu elementowi badawczemu, nie oznacza jednak pełnego uzgodnienia opinii. Wymaga to zatem przeprowadzenia szerszej i pogłębionej analizy statystycznej udzielanych odpowiedzi. Ponieważ trzecią iterację uznano za wiążącą i końcową opinię zespołu ekspertów, te odpowiedzi przeanalizowano za pomocą miar statystycznych w niniejszym rozdziale. Opierając się na podstawowej mierze statystycznej jaką jest średnia arytmetyczna można stwierdzić iż:

Kluczowe branże w województwach uzyskały następujące pozycje:

| Województwo                            |    |                                |    |   |    |                            |    |   |    |
|--|----|--------------------------------|----|---|----|----------------------------|----|---|----|
| Warmińsko-mazurskie                    |    | Podlaskie                      |    | Lubelskie                                     |    | Podkarpackie               |    | Świętokrzyskie                                |    |
| Przemysł spożywczy                     | 1  | Przemysł spożywczy             | 1  | Nauka i szkolnictwo wyższe                    | 1  | Przemysł lotniczy          | 1  | Budownictwo                                   | 1  |
| Turystyka                              | 2  | Drzewna w tym meble            | 2  | Rolnictwo ekologiczne                         | 2  | Technologie informatyczne  | 2  | Nauka i szkolnictwo wyższe                    | 2  |
| Nauka i szkolnictwo wyższe             | 3  | Turystyka                      | 3  | Przemysł spożywczy                            | 3  | Nauka i szkolnictwo wyższe | 3  | Technologie informatyczne                     | 3  |
| Budownictwo                            | 4  | Maszynowa                      | 4  | Turystyka                                     | 4  | Turystyka                  | 4  | Turystyka                                     | 4  |
| Energia ze źródeł odnawialnych         | 5  | Budownictwo                    | 5  | Technologie informatyczne                     | 5  | Przemysł chemiczny         | 5  | Przemysł spożywczy                            | 5  |
| Drzewna w tym meble                    | 6  | Nauka i szkolnictwo wyższe     | 6  | Energia ze źródeł odnawialnych                | 6  | Przemysł spożywczy         | 6  | Energia ze źródeł odnawialnych                | 6  |
| Rolnictwo ekologiczne                  | 7  | Technologie informatyczne      | 7  | Medyczna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | 7  | Rolnictwo ekologiczne      | 7  | Medyczna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | 7  |
| Maszynowa                              | 8  | Rolnictwo ekologiczne          | 8  | Przemysł lotniczy                             | 8  | Hutnictwo metali           | 8  | Branża logistyczna                            | 8  |
| Produkcja wyrobów gumowych             | 9  | Produkcja odzieży              | 9  | Przemysł chemiczny                            | 9  | Drzewna w tym meble        | 9  | Hutnictwo metali                              | 9  |
| Produkcja odzieży i wyrobów skórzanych | 10 | Energia ze źródeł odnawialnych | 10 | Drzewna w tym meble                           | 10 | Branża logistyczna         | 10 | Maszynowa                                     | 10 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego



Inicjatywy i załączki klastrowe :

| Województwo                            |    |   |    |                                 |    |  |    |   |    |
|--|----|---|----|---------------------------------|----|--|----|---|----|
| Warmińsko-mazurskie                    |    | Podlaskie                                 |    | Lubelskie                       |    | Podkarpackie                               |    | Świętokrzyskie                          |    |
| Klaster Mleczarski                     | 1  | Klaster Mleczny                           | 1  | Dolina Ekologicznej Żywności    | 1  | Stowarzyszenie DOLINA LOTNICZA             | 1  | Grono Targowe Kielce                    | 1  |
| Klaster Producentów Jachtów            | 2  | Klaster Spożywczy "Naturalnie z Podlasia" | 2  | Klaster wiedzy                  | 2  | Klaster producentów komponentów lotniczych | 2  | Klaster budowlany                       | 2  |
| Meble Lubawa                           | 3  | Podlaski Klaster Spożywczy                | 3  | Klaster turystyczno-uzdrowski   | 3  | Innowacyjny Klaster Informatyczny          | 3  | Klaster turystyczno-uzdrowski           | 3  |
| Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny       | 4  | Klaster Turystyczny                       | 4  | Klaster spożywczy               | 4  | Sieć "AVIA - SPLot"                        | 4  | Klaster sadowniczy, ekologiczna żywność | 4  |
| Mebel Elbląg                           | 5  | Podlaski Klaster Drzewny                  | 5  | Klaster Kultury Lubelszczyzny   | 5  | Klaster spożywczy                          | 5  | Klaster producentów biomasy             | 5  |
| Mazurskie Okna                         | 6  | Klaster Producentów Jachtów               | 6  | Odnawiane źródła energii        | 6  | Klaster turystyczno-uzdrowski              | 6  | Klaster Medycyna Polska                 | 6  |
| Kętrzyński Klaster Energii Odnawialnej | 7  | Grupa Maszynowo-mechaniczna               | 7  | Klaster Medycyna Polska         | 7  | Klaster meblarski                          | 7  | Klaster metalowy                        | 7  |
| Klaster Browarów Regionalnych          | 8  | Klaster Bieliźniarski                     | 8  | Chmielaki nadwiślańskie         | 8  | Klaster odlewnictwa aluminium              | 8  | Stowarzyszenie KOM-CAST                 | 8  |
| Klaster Medialno-Reklamowy             | 9  | Podlaski Klaster Obróbki Metali           | 9  | Klaster Restauratorów           | 9  | Stowarzyszenie KOM-CAST                    | 9  | Grono Ceramiczne Końskie-Opoczno        | 9  |
| Grupa Kaletnicza - Elbląg              | 10 | Podlaski Klaster Piekarniczy              | 10 | Stowarzyszenie Lubelskie Drewno | 10 | Klaster Czystej Energii                    | 10 | Pomidor z ziemi sandomierskiej          | 10 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Działania wspierające:

| Województwo   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |
|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|
| Warmińsko-mazurskie                                       |   | Podlaskie  |   | Lubelskie   |   | Podkarpackie  |   | Świętokrzyskie   |   |
| Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra | 1 | Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych        | 1 | Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | 1 | Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra          | 1 | Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych        | 1 |
| Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | 2 | Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra | 2 | Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra | 2 | Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra | 2 | Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra | 2 |
| Tworzenie centrów technologii.                            | 3 | Kształtowanie infrastruktury technicznej na                    | 3 | Tworzenie centrów technologii.                            | 3 | Stosowanie preferencji podatkowych i                      | 3 | Stosowanie preferencji podatkowych i                           | 3 |

| Województwo   |    |   |    |   |    |   |   |
|---|----|---|----|---|----|---|---|
| Warmińsko-mazurskie   |    | Podlaskie   |    | Lubelskie   |    | Podkarpackie  |   |
| Świętokrzyskie  |    |   |    |   |    |   |   |
| inkubatorów na potrzeby klastra   |    | rzecz klastra   |    | inkubatorów na potrzeby klastra   |    | innych finansowych na rzecz klastra   | innych finansowych na rzecz klastra   |
| Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 4  | Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 4  | Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 4  | Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      |
| Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 5  | Stworzenie centrum clusteringu  | 5  | Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 5  | Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra                                  | Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja |
| Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 6  | Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | 6  | Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 6  | Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra                                       |
| Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | 7  | Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 7  | Stworzenie centrum clusteringu  | 7  | Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  |
| Raporty, analizy etc. dotyczące klastra   | 8  | Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 8  | Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | 8  | Stworzenie centrum clusteringu  | Stworzenie centrum clusteringu  |
| Stworzenie centrum clusteringu  | 9  | Raporty, analizy etc. dotyczące klastra   | 9  | Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej            | 9  | Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej            | Raporty, analizy etc. dotyczące klastra   |
| Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej            | 10 | Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej            | 10 | Raporty, analizy etc. dotyczące klastra   | 10 | Raporty, analizy etc. dotyczące klastra   | Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej            |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Pola współpracy:

| Województwo  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|
| Warmińsko-mazurskie  |    | Podlaskie  |    | Lubelskie  |    | Podkarpackie   |    | Świętokrzyskie   |    |
| Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 1  | Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 1  | Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 1  | Przemysł lotniczy  | 1  | Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 1  |
| Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 2  | Turystyka  | 2  | Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 2  | Technologie informatyczne                                    | 2  | Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 2  |
| Turystyka  | 3  | Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 3  | Turystyka  | 3  | Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 3  | Turystyka  | 3  |
| Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 4  | Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 4  | Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 4  | Turystyka  | 4  | Budownictwo  | 4  |
| Energia ze źródeł odnawialnych                               | 5  | Branża drzewna w tym meblarstwo                              | 5  | Technologie informatyczne                                    | 5  | Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 5  | Technologie informatyczne                                    | 5  |
| Branża drzewna w tym meblarstwo                              | 6  | Technologie informatyczne                                    | 6  | Energia ze źródeł odnawialnych                               | 6  | Energia ze źródeł odnawialnych                               | 6  | Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 6  |
| Technologie informatyczne                                    | 7  | Budownictwo  | 7  | Przemysł lotniczy  | 7  | Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 7  | Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne                | 7  |
| Budownictwo  | 8  | Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne                | 8  | Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne                | 8  | Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne                | 8  | Energia ze źródeł odnawialnych                               | 8  |
| Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne                | 9  | Energia ze źródeł odnawialnych                               | 9  | Branża drzewna w tym meblarstwo                              | 9  | Branża drzewna w tym meblarstwo                              | 9  | Przemysł lotniczy  | 9  |
| Przemysł lotniczy  | 10 | Przemysł lotniczy  | 10 | Budownictwo  | 10 | Budownictwo  | 10 | Branża drzewna w tym meblarstwo                              | 10 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Analiza statystyczna została wykonana na podstawie czterech grup miar<sup>87</sup>:

- miar tendencji centralnej, tj.: średniej arytmetycznej, modalnej i mediany;
- miar zróżnicowania: wariancji, odchylenia standardowego, klasycznego współczynnika zmienności i typowego obszaru zmienności;

<sup>87</sup> Por. m.in.: Ostasiewicz S., Rusnak Z., Siedlecka U., *Statystyka. Elementy teorii i zadania*, wyd. AE, Wrocław 1995; Sobczyk M., *Statystyka*, UMCS, Lublin 2000 ; Zeliaś A., *Metody statystyczne*, PWE, Warszawa 2000; Kowal J., *Metody statystyczne w badaniach sondażowych rynku*, PWN, Warszawa 1998; Panek T., Szulc A., *Statystyka społeczna: wybrane elementy*, Wyd. SGH, Warszawa 2004..

- miar asymetrii: klasycznego wskaźnika i współczynnika skośności;
- miar koncentracji: kurtozy i ekscesu.

### *16.1 Kluczowe branże*

#### *Województwo lubelskie*

Opracowana ankieta badawcza zawierała następujące branże gospodarki województwa lubelskiego:

1. Drzewna, w tym meble
2. Energia ze źródeł odnawialnych
3. Medyczna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne
4. Nauka i szkolnictwo wyższe
5. Przemysł chemiczny
6. Przemysł lotniczy
7. Przemysł spożywczy
8. Rolnictwo ekologiczne
9. Technologie informatyczne
10. Turystyka

Zdaniem respondentów kluczowymi branżami tego regionu, z punktu widzenia oddziaływania na rozwój regionalny, są: nauka i szkolnictwo wyższe, rolnictwo ekologiczne i przemysł spożywczy. Badani eksperci przyznali nauce i szkolnictwu wyższemu oraz rolnictwu ekologicznemu średnio trzecią rangę wśród dziesięciu możliwych<sup>88</sup>, a przemysłowi spożywczemu – przeciętnie czwartą (por. tabela 21.). Ponad połowa ekspertów uważa, że nauka i szkolnictwo wyższe zajmuje drugą pozycję wśród kluczowych branż regionu. Z takim zdaniem zgadza się również dominująca liczba respondentów, plasując wymienioną branżę nawet na miejscu pierwszym (por. wykres 41.).

---

<sup>88</sup> W badaniu ranga 1 oznacza najwyższe znaczenie podanej branży, ranga 10 – najniższe.

Tabela 21

Wybrane miary analizy struktury pytania „Które branże gospodarki woj. lubelskiego można określić jako kluczowe z punktu widzenia ich oddziaływania na rozwój regionalny?”

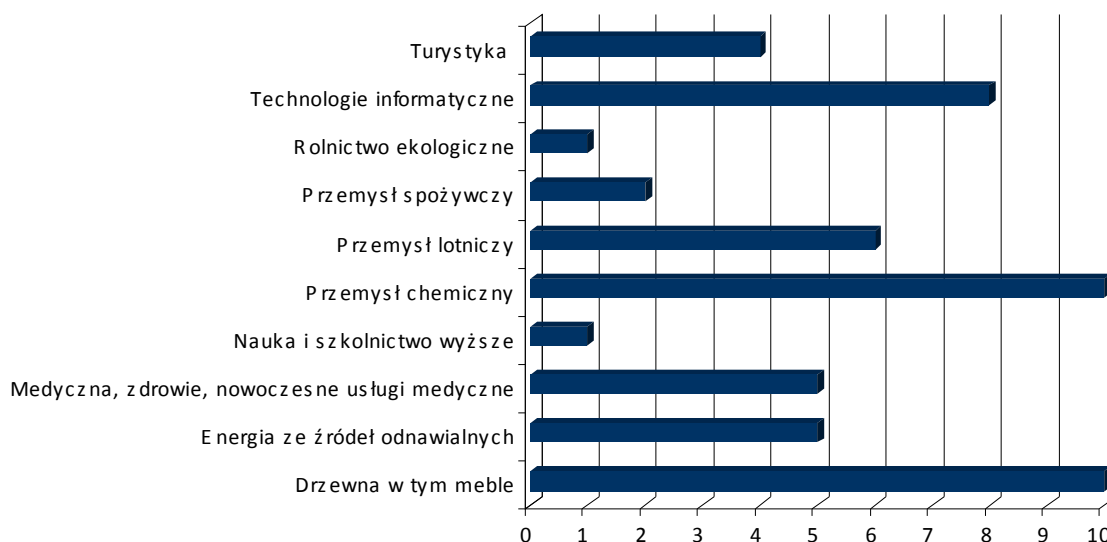
| Wyszczególnienie                  | Drzewna, w tym meble | Energia ze źródeł odnawialnych | Medyczna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | Nauka i szkolnictwo wyższe | Przemysł chemiczny | Przemysł lotniczy | Przemysł spożywczy | Rolnictwo ekologiczne | Technologie informatyczne | Turystyka |
|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------|---|----------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------|-----------|
| Średnia                           | 8                    | 6                              | 6   | 3                          | 8                  | 7                 | 4                  | 3                     | 6                         | 4         |
| Mediana                           | 8                    | 6                              | 6   | 2                          | 8                  | 7                 | 3                  | 3                     | 6                         | 4         |
| Modalna                           | 10                   | 5                              | 5   | 1                          | 10                 | 6                 | 2                  | 1                     | 8                         | 4         |
| Odchylenie standardowe            | 1,9                  | 2,1                            | 2,1   | 2,3                        | 2,6                | 2,3               | 2,5                | 2,5                   | 2,4                       | 2,2       |
| Wariancja próbki                  | 3,5                  | 4,6                            | 4,3   | 5,5                        | 7,0                | 5,5               | 6,2                | 6,2                   | 5,9                       | 4,8       |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 23                   | 35                             | 33  | 81                         | 35                 | 34                | 68                 | 83                    | 40                        | 50        |
| Empiryczny obszar zmienności      | 7                    | 8                              | 7   | 8                          | 8                  | 9                 | 8                  | 8                     | 8                         | 7         |
| Typowy obszar zmienności          | (6;10)               | (4;8)                          | (4;8)   | (1;5)                      | (5;10)             | (5;9)             | (1;6)              | (1;5)                 | (4;9)                     | (2;7)     |
| Kurtoza                           | 0,8                  | -0,1                           | -1,1  | 1,1                        | 0,2                | 0,3               | 0,0                | 0,7                   | -1,1                      | 0,2       |
| Eksces                            | -2,2                 | -3,1                           | -4,1  | -1,9                       | -2,8               | -2,7              | -3,0               | -2,3                  | -4,1                      | -2,8      |
| Skośność                          | -0,9                 | 0,4                            | 0,1   | 1,4                        | -1,1               | -0,6              | 1,0                | 1,3                   | -0,2                      | 1,0       |
| Minimum                           | 3                    | 2                              | 3   | 1                          | 2                  | 1                 | 1                  | 1                     | 2                         | 2         |
| Maksimum                          | 10                   | 10                             | 10  | 9                          | 10                 | 10                | 9                  | 9                     | 10                        | 9         |
| Liczba ekspertów                  | 21                   | 21                             | 21  | 21                         | 21                 | 21                | 21                 | 21                    | 21                        | 21        |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wyniki te potwierdza dodatni wskaźnik asymetrii, który oznacza, że branże wymienione jako kluczowe przez większość ekspertów zajmują pozycje niższe od średniej. Jednak analizowane wielkości odznaczają się bardzo dużym, ponad 80% zróżnicowaniem. Oznacza to, że eksperci posiadali często odmienne zdanie na temat kluczowych branż w woj. lubelskim (por. wykres 42.). Niektórzy z nich, wymienione przez większość respondentów branże jako najistotniejsze z punktu widzenia rozwoju regionalnego, plasowali dopiero na pozycji przedostatniej. Takie same wnioski można wysnuć na podstawie analizy koncentracji. W przypadku wszystkich odpowiedzi eksces jest ujemny, co oznacza, że wybór branż przez ekspertów nie jest skoncentrowany wokół średniej, a wręcz przeciwnie jest bardzo rozproszony.

Wykres 41

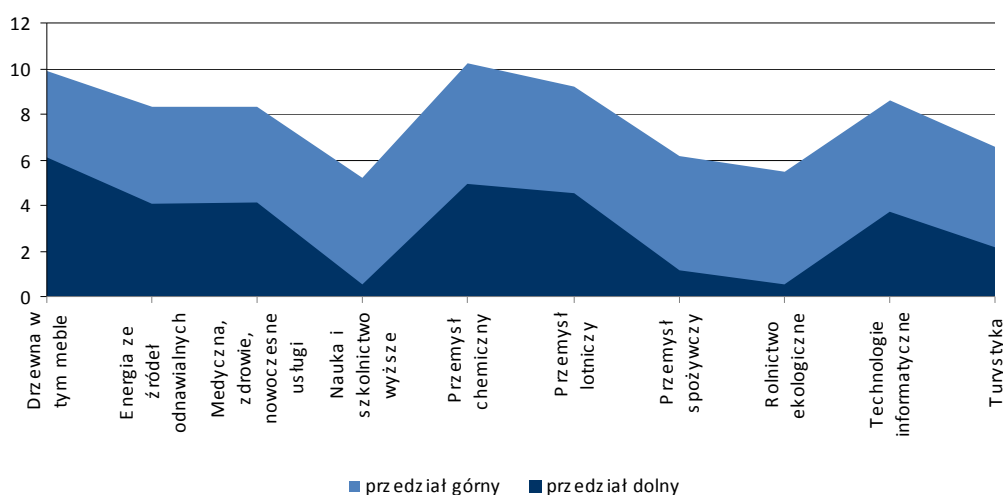
Dominujące rangi wśród odpowiedzi na pytanie 1 - woj. lubelskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 42

Typowe rangi wśród odpowiedzi na pytanie 1. – woj. lubelskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Zdecydowanie bardziej jednolite odpowiedzi dotyczyły wskazania branż, które nie mają szans na rozwój w danym regionie, czyli zajmują końcowe pozycje w podawanym przez respondentów rankingu (współczynnik zmienności wynosi od 23%

do 35%). Najslabszym ogniwem woj. lubelskiego są, zdaniem większości ekspertów, branże: drzewna, w tym meble oraz przemysł chemiczny (modalna jest równa 10).

Respondenci stwierdzili, że z punktu widzenia rozwoju regionalnego istotna jest jeszcze jedna branża – turystyka, która, co prawda, lokowana jest przez nich średnio na czwartym miejscu w rankingu, jednak w tym przypadku zróżnicowanie wyników jest umiarkowane (współczynnik zmienności wynosi 50%), co oznacza, że eksperci mają w tym względzie podobne zdanie. Ponadto uwagę przykuwa równość średniej, mediany i dominanty (w każdym przypadku miary są równe 4), czyli najczęściej wskazywali oni tą samą odpowiedź, którą podawała ponad połowa ekspertów i która jednocześnie stanowi wartość przeciętną.

#### *Województwo podkarpackie*

Opracowana ankieta badawcza zawierała następujące branże gospodarki województwa podkarpackiego:

1. Branża logistyczna
2. Drzewna w tym meble
3. Hutnictwo metali
4. Nauka i szkolnictwo wyższe
5. Przemysł chemiczny
6. Przemysł lotniczy
7. Przemysł spożywczy
8. Rolnictwo ekologiczne
9. Technologie informatyczne
10. Turystyka

Zdaniem respondentów kluczowymi branżami woj. podkarpackiego, z punktu widzenia oddziaływania na rozwój regionalny, są: przemysł lotniczy, technologie innowacyjne, a także nauka i szkolnictwo wyższe. Badani eksperci przyznali przemysłowi lotniczemu średnio pierwszą rangę wśród dziesięciu możliwych, technologiom innowacyjnym – przeciętnie trzecią, a nauce i szkolnictwu wyższemu – przeciętnie 4 (por. tabela 22.). Ponad połowa ekspertów uważa, że przemysł lotniczy zajmuje pierwszą pozycję wśród kluczowych branż regionu. Z takim zdaniem zgadza się również dominująca liczba respondentów, plasując wymienioną branżę na miejscu pierwszym (por. wykres 43.). Widoczny jest, w związku z powyższym, ewidentny lider wśród branż określanych jako kluczowe w rozwoju regionu

podkarpackiego. Wyniki te potwierdza także dodatni wskaźnik asymetrii. Ponadto analizowane wielkości odznaczają się umiarkowanym, ponad 50% zróżnicowaniem. Oznacza to, że eksperci posiadali często podobne zdanie na temat kluczowych branż w woj. podkarpackim (por. wykres 44.). Takie same wnioski można wysnuć na podstawie analizy koncentracji. W przypadku trzech branż wskazanych przez ekspertów jako kluczowe eksces jest dodatni, co oznacza, że występuje silna koncentracja odpowiedzi udzielanych przez respondentów wokół wartości średniej.

Tabela 22

Wybrane miary analizy struktury pytania: „Które branże gospodarki woj. podkarpackiego można określić jako kluczowe z punktu widzenia ich oddziaływania na rozwój regionalny?”

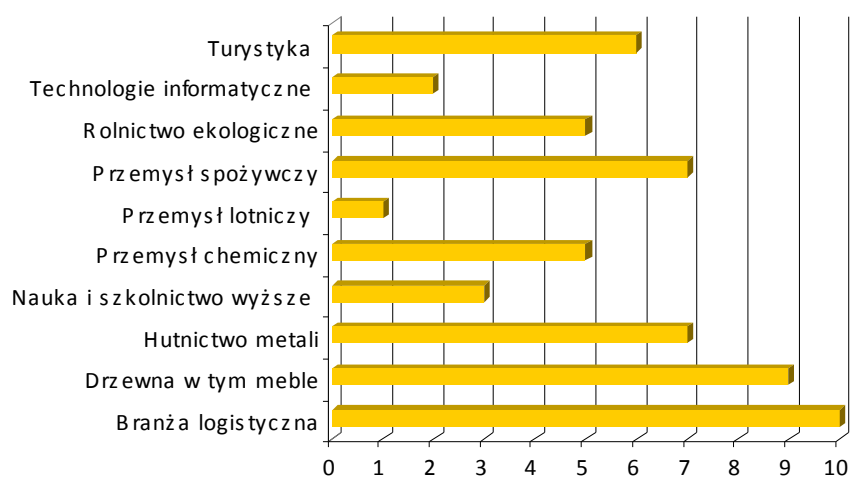
| Wyszczególnienie                  | Branża logistyczna | Drzewna, w tym meble | Hutnictwo metali | Nauka i szkolnictwo wyższe | Przemysł chemiczny | Przemysł lotniczy | Przemysł spożywczy | Rolnictwo ekologiczne | Technologie informatyczne | Turystyka |
|-----------------------------------|--------------------|----------------------|------------------|----------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------|-----------|
| Średnia                           | 8                  | 8                    | 7                | 4                          | 6                  | 1                 | 6                  | 7                     | 3                         | 6         |
| Mediana                           | 9                  | 8                    | 7                | 3                          | 6                  | 1                 | 7                  | 7                     | 2                         | 6         |
| Modalna                           | 10                 | 9                    | 7                | 3                          | 5                  | 1                 | 7                  | 5                     | 2                         | 6         |
| Odchylenie standardowe            | 2,20               | 1,87                 | 2,32             | 1,61                       | 2,00               | 0,70              | 1,81               | 2,37                  | 1,82                      | 2,38      |
| Wariancja próbki                  | 4,86               | 3,49                 | 5,38             | 2,59                       | 4,00               | 0,49              | 3,28               | 5,61                  | 3,31                      | 5,68      |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 28                 | 25                   | 33               | 43                         | 33                 | 55                | 30                 | 34                    | 71                        | 41        |
| Empiryczny obszar zmienności      | 8                  | 6                    | 9                | 8                          | 6                  | 3                 | 7                  | 7                     | 9                         | 9         |
| Typowy obszar zmienności          | (6; 10)            | (6; 9)               | (5; 9)           | (2; 5)                     | (4; 8)             | (1; 2)            | (4; 8)             | (5; 9)                | (1; 4)                    | (3; 8)    |
| Kurioza                           | 1,28               | -0,73                | 0,98             | 4,92                       | -1,34              | 11,17             | -0,40              | -1,36                 | 14,67                     | -0,24     |
| Eksces                            | -1,72              | -3,73                | -2,02            | 1,92                       | -4,34              | 8,17              | -3,40              | -4,36                 | 11,67                     | -3,24     |
| Skośność                          | -1,26              | -0,54                | -0,89            | 1,85                       | 0,16               | 3,18              | 0,03               | -0,09                 | 3,68                      | 0,10      |
| Minimum                           | 2                  | 4                    | 1                | 1                          | 3                  | 1                 | 3                  | 3                     | 1                         | 1         |
| Maksimum                          | 10                 | 10                   | 10               | 9                          | 9                  | 4                 | 10                 | 10                    | 10                        | 10        |
| Liczba ekspertów                  | 22                 | 22                   | 22               | 22                         | 22                 | 22                | 22                 | 22                    | 22                        | 22        |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego



Wykres 43

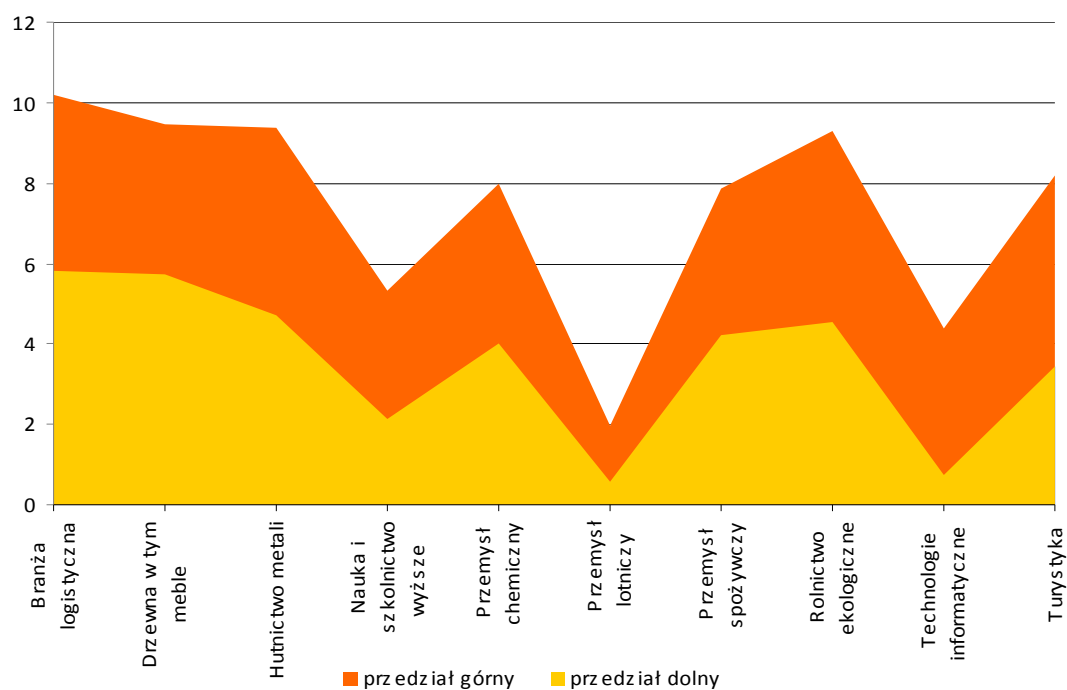
Dominujące rangi wśród odpowiedzi na pytanie 1. – woj. podkarpackie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 44

Typowe rangi wśród odpowiedzi na pytanie 1. – woj. podkarpackie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wszystkie branże plasowane na określonych miejscach przez respondentów woj. podkarpackiego odznaczają się zdecydowanie mniejszym zróżnicowaniem niż odpowiednie odpowiedzi udzielane przez ekspertów woj. lubelskiego. Współczynnik zmienności w woj. podkarpackim wynosi od 21% do 71%, podczas gdy w woj. lubelskim kształtował się na poziomie od 23% do 83%. Oznacza to, że odpowiedzi udzielane przez respondentów z woj. podkarpackiego są bardziej jednorodne. Zdaniem większości ekspertów najsłabszym ogniwem woj. podkarpackiego są branże: logistyczna, drzewna, w tym meble oraz hutnictwo metali (modalna jest odpowiednio równa 10, 9, 7).

#### *Województwo podlaskie*

Opracowana ankieta badawcza zawierała następujące branże gospodarki województwa podlaskiego:

1. Budownictwo
2. Drzewna, w tym meble
3. Energia ze źródeł odnawialnych
4. Maszynowa
5. Nauka i szkolnictwo wyższe
6. Produkcja odzieży
7. Przemysł spożywczy
8. Rolnictwo ekologiczne
9. Technologie informatyczne
10. Turystyka

Zdaniem respondentów kluczowymi branżami tego regionu, z punktu widzenia oddziaływania na rozwój regionalny, są: przemysł spożywczy, drzewna, w tym meble oraz turystyka. Przemysł spożywczy, wg dominującej grupy badanych ekspertów, jest liderem tego rankingu (por. tabela 23). 21 respondentów przyznało tej branży średnio pierwsze miejsce w rankingu. Empiryczny obszar zmienności odpowiedzi kształtował się od rangi równej 1 do rangi równej 3, co oznacza, że wszyscy eksperci przyznali przemysłowi spożywczemu maksymalnie trzecią rangę, ale ponad połowa z nich umieściła tą branżę na pierwszym miejscu w rankingu. Ponadto zróżnicowanie wyników jest umiarkowane (współczynnik zmienności wynosi 40%), a koncentracja dodatnia (eksces jest większy od 0), co świadczy o tym, że eksperci są jednomyślni w tej kwestii.

Tabela 23

Wybrane miary analizy struktury pytania: „Które branże gospodarki woj. podlaskiego można określić jako kluczowe z punktu widzenia ich oddziaływania na rozwój regionalny?”

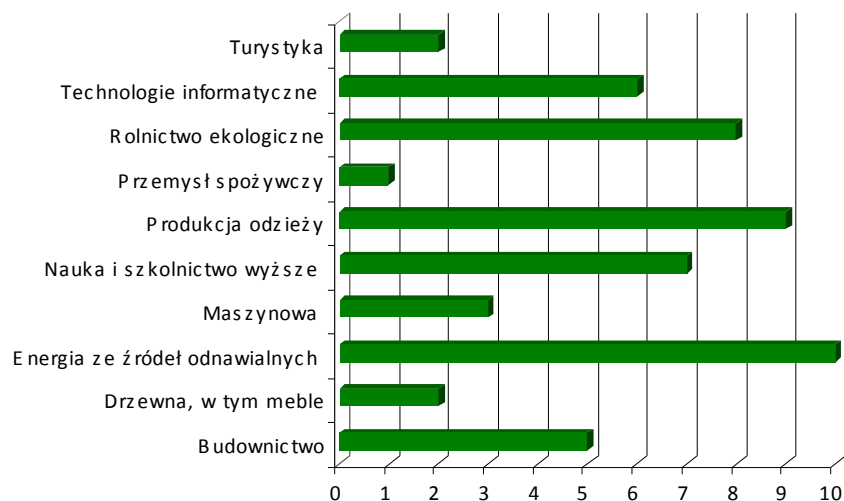
| Wyszczególnienie                  | Budownictwo | Drzewna w tym meble | Energia ze źródeł odnawialnych | Maszynowa | Nauka i szkolnictwo wyższe | Produkcja odzieży | Przemysł spożywczy | Rolnictwo ekologiczne | Technologie informatyczne | Turystyka |
|-----------------------------------|-------------|---------------------|--------------------------------|-----------|----------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------|-----------|
| Średnia                           | 5           | 3                   | 10                             | 5         | 6                          | 8                 | 1                  | 7                     | 7                         | 4         |
| Mediana                           | 5           | 3                   | 10                             | 4         | 6                          | 9                 | 1                  | 8                     | 7                         | 4         |
| Modalna                           | 5           | 2                   | 10                             | 3         | 7                          | 9                 | 1                  | 8                     | 6                         | 2         |
| Odchylenie standardowe            | 1,47        | 1,56                | 0,48                           | 2,45      | 2,04                       | 1,73              | 0,44               | 2,45                  | 1,89                      | 1,29      |
| Wariancja próbki                  | 2,15        | 2,43                | 0,23                           | 6,00      | 4,16                       | 3,00              | 0,19               | 5,99                  | 3,56                      | 1,66      |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 27          | 47                  | 5                              | 49        | 37                         | 22                | 40                 | 36                    | 29                        | 36        |
| Empiryczny obszar zmienności      | 6           | 5                   | 1                              | 8         | 7                          | 6                 | 2                  | 8                     | 9                         | 4         |
| Typowy obszar zmienności          | (4; 7)      | (2; 5)              | (9; 10)                        | (3; 7)    | (3; 8)                     | (6; 10)           | (1; 2)             | (4; 9)                | (5; 8)                    | (2; 5)    |
| kurioza                           | 0,14        | 1,04                | -1,58                          | -0,33     | -0,85                      | 1,26              | 21,00              | -0,85                 | 3,28                      | -1,23     |
| Eksces                            | -2,86       | -1,96               | -4,58                          | -3,33     | -3,85                      | -1,74             | 18,00              | -3,85                 | 0,28                      | -4,23     |
| Skośność                          | -0,43       | 1,22                | -0,76                          | 0,79      | -0,33                      | -1,40             | 4,58               | -0,76                 | -0,79                     | 0,14      |
| Minimum                           | 2           | 2                   | 9                              | 2         | 2                          | 4                 | 1                  | 2                     | 1                         | 2         |
| Maksimum                          | 8           | 7                   | 10                             | 10        | 9                          | 10                | 3                  | 10                    | 10                        | 6         |
| Liczba ekspertów                  | 21          | 21                  | 21                             | 21        | 21                         | 21                | 21                 | 21                    | 21                        | 21        |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Kolejne, istotne zdaniem respondentów branże, stanowią średnio trzecią rangę w przypadku drzewna, w tym mebli i czwartą, w przypadku turystyki. Ponad połowa ekspertów uważa, że branża drzewna, w tym meble zajmuje drugą pozycję wśród najistotniejszych branż regionu. Z takim zdaniem zgadza się również dominująca liczba respondentów, plasując wymienioną branżę nawet na miejscu drugim (por. wykres 45.). Podobnie kształtuje się analiza struktury branży turystycznej. Ponad połowa ekspertów uważa, że branża ta zajmuje również drugą pozycję wśród najistotniejszych branż regionu. Z takim zdaniem zgadza się także dominująca liczba respondentów, plasując wymienioną branżę na miejscu czwartym. Wyniki te potwierdza dodatni wskaźnik asymetrii branży drzewnej, który oznacza, że wg większości ekspertów zajmuje ona pozycje niższe od średniej oraz ujemny branży turystycznej – zdaniem większości ekspertów zajmuje ona pozycje dalsze od średniej. Ponadto analizowane wielkości odznaczają się przeciętną, 47% dyspersją – w przypadku branży drzewna, w tym meble, a zaledwie 36% w odniesieniu do turystyki.

Wykres 45

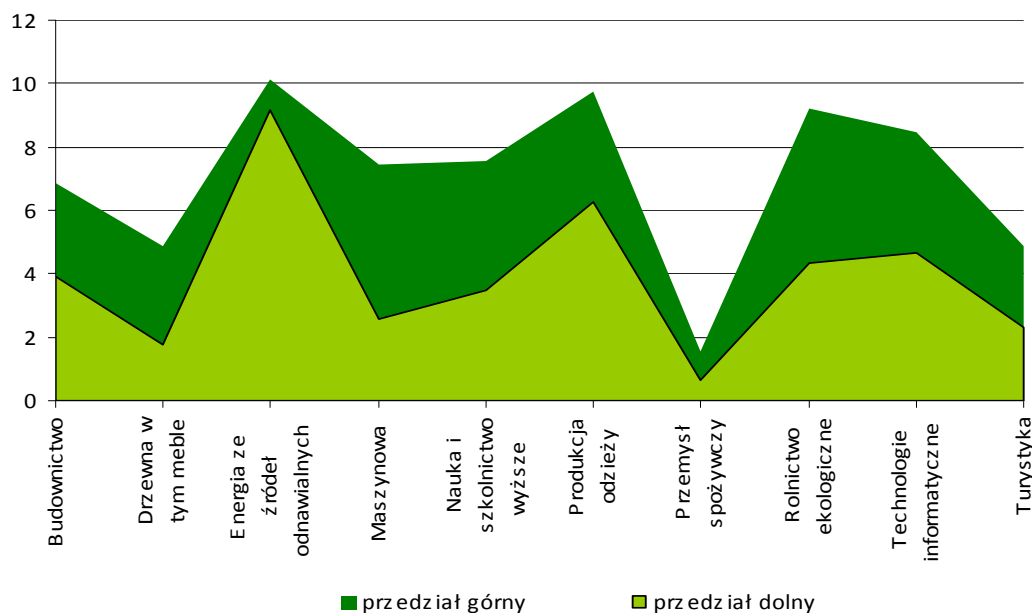
Dominujące rangi wśród odpowiedzi na pytanie 1. – woj. podlaskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 46

Typowe rangi wśród odpowiedzi na pytanie 1. – woj. podlaskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Oznacza to, że eksperci posiadali przeciętnie podobne zdanie na temat kluczowych branż w woj. podlaskim (por. wykres 46.). Jednak wnioski wynikające z analizy koncentracji nie są już takie optymistyczne. Poza liderem rankingu, czyli poza

przemysłem spożywczym, wszystkie inne branże odznaczają się ujemnym ekscesem, co oznacza, że wybór branż przez ekspertów nie jest skoncentrowany wokół średniej, a wręcz przeciwnie jest bardzo rozproszony.

Zdecydowanie bardziej jednolite odpowiedzi dotyczyły wskazania branż, które nie mają szans na rozwój w danym regionie, czyli zajmują końcowe pozycje w podawanym przez respondentów rankingu (współczynnik zmienności wynosi od 5% do 36%). Najsłabszym ogniwem woj. podlaskiego są, zdaniem większości ekspertów, branże: energia ze źródeł odnawialnych, produkcja odzieży oraz rolnictwo ekologiczne (modalna jest równa odpowiednio 10, 9, 8).

#### *Województwo świętokrzyskie*

Opracowana ankieta badawcza zawierała następujące branże gospodarki województwa świętokrzyskiego:

1. Branża logistyczna
2. Budownictwo
3. Energia ze źródeł odnawialnych
4. Hutnictwo metali
5. Maszynowa
6. Medyczna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne
7. Nauka i szkolnictwo wyższe
8. Przemysł spożywczy
9. Technologie informatyczne
10. Turystyka

Według opinii badanych ekspertów najistotniejszymi branżami tego regionu, z punktu widzenia oddziaływania na rozwój regionalny, są: budownictwo, nauka i szkolnictwo wyższe, a także technologie informatyczne. Badani eksperci przyznali budownictwu i nauce i szkolnictwu wyższemu średnio trzecią rangę wśród dziesięciu możliwych, a technologiom informatycznym – przeciętnie czwartą (por. tabela 24.). Dominująca część ekspertów uważa, że budownictwo i nauka i szkolnictwo wyższe zajmuje pierwszą pozycję wśród kluczowych branż regionu (por. wykres 47.). Z takim zdaniem zgadza się również ponad połowa respondentów, plasując budownictwo na

miejsu pierwszym, a naukę i szkolnictwo wyższe – na pozycji trzeciej. Wyniki te potwierdza dodatni wskaźnik asymetrii, który oznacza, że zdaniem większości ekspertów branże wymienione jako kluczowe zajmują pozycje niższe od średniej. Jednak analizowane wielkości odznaczają się bardzo dużym, w przypadku budownictwa aż 88% zróżnicowaniem. Oznacza to, że eksperci posiadali często odmienne zdanie na temat kluczowych branż w woj. świętokrzyskim (por. wykres 48.). Niektórzy z nich, wymienione przez większość respondentów branże jako najistotniejsze z punktu widzenia rozwoju regionalnego, plasowali dopiero na pozycji ostatniej. Takie same wnioski można wysnuć na podstawie analizy koncentracji. W przypadku wszystkich odpowiedzi eksces jest ujemny, co oznacza, że wybór branż przez ekspertów nie jest skoncentrowany wokół średniej, a wręcz przeciwnie jest bardzo rozproszony. Zdecydowanie bardziej jednorodne odpowiedzi dotyczyły wskazania branż, które nie mają szans na rozwój w danym regionie, czyli zajmują końcowe pozycje w podawanym przez respondentów rankingu (współczynnik zmienności wynosi od 35% do 49%). Najsłabszym ogniwem woj. świętokrzyskiego są, zdaniem większości ekspertów, branże: logistyczna oraz energia ze źródeł odnawialnych (modalna jest równa 10).

Tabela 24

Wybrane miary analizy struktury pytania: „Które branże gospodarki woj. świętokrzyskiego można określić jako kluczowe z punktu widzenia ich oddziaływania na rozwój regionalny?”

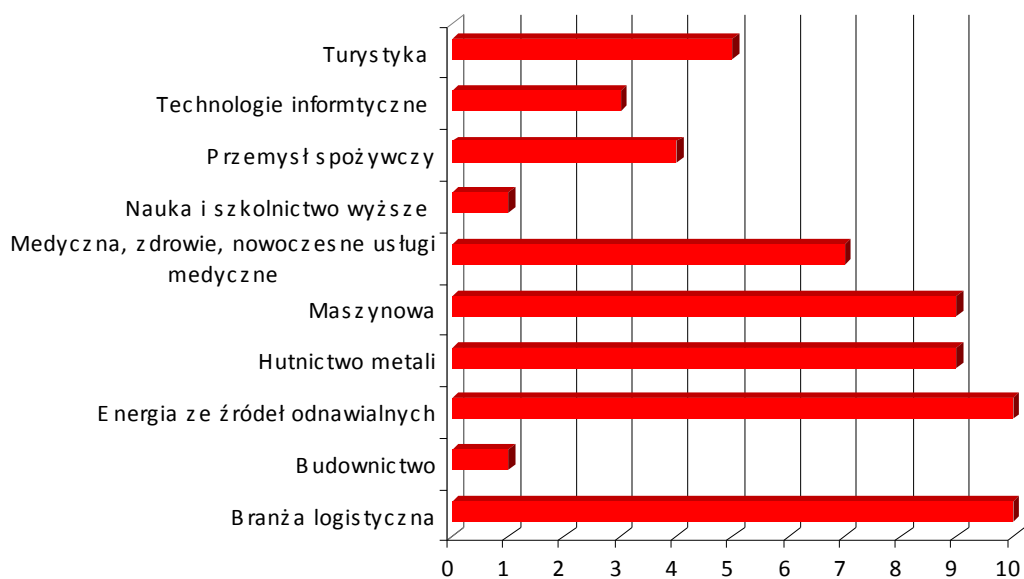
| Wyszczególnienie                  | Branża logistyczna | Budownictwo | Energia ze źródeł odnawialnych | Hutnictwo metali | Maszynowa | Medyczna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | Nauka i szkolnictwo wyższe | Przemysł spożywczy | Technologie informatyczne | Turystyka |
|-----------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|------------------|-----------|---|----------------------------|--------------------|---------------------------|-----------|
| Średnia                           | 7                  | 3           | 6                              | 7                | 8         | 7   | 3                          | 5                  | 4                         | 4         |
| Mediana                           | 7                  | 1           | 7                              | 7                | 9         | 7   | 3                          | 6                  | 3                         | 4         |
| Modalna                           | 10                 | 1           | 10                             | 9                | 9         | 7   | 1                          | 4                  | 3                         | 5         |
| Odchylenie standardowe            | 2,72               | 2,78        | 3,00                           | 2,50             | 2,71      | 2,01  | 2,18                       | 2,08               | 2,07                      | 2,33      |
| Wariancja próbki                  | 7,39               | 7,72        | 8,97                           | 6,25             | 7,32      | 4,04  | 4,76                       | 4,34               | 4,28                      | 5,43      |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 40                 | 88          | 49                             | 35               | 35        | 30  | 63                         | 38                 | 53                        | 52        |
| Empiryczny obszar zmienności      | 9                  | 9           | 9                              | 8                | 9         | 7   | 7                          | 7                  | 9                         | 8         |
| Typowy obszar zmienności          | (4; 10)            | (0; 6)      | (3; 9)                         | (5; 10)          | (5; 10)   | (5; 9)  | (1; 6)                     | (3; 8)             | (2; 6)                    | (2; 7)    |
| kurioza                           | -0,85              | 0,19        | -1,31                          | 0,10             | 0,82      | -0,52   | -0,31                      | -1,03              | 1,60                      | -0,56     |
| Eksces                            | -3,85              | -2,81       | -4,31                          | -2,90            | -2,18     | -3,52   | -3,31                      | -4,03              | -1,40                     | -3,56     |

| Wyszczególnienie | Branża logistyczna | Budownictwo | Energia ze źródeł odnawialnych | Hutnictwo metali | Maszynowa | Medyczna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | Nauka i szkolnictwo wyższe | Przemysł spożywczy | Technologie informatyczne | Turystyka |
|------------------|--------------------|-------------|--------------------------------|------------------|-----------|---|----------------------------|--------------------|---------------------------|-----------|
| Skośność         | -0,48              | 1,07        | -0,20                          | -0,93            | -1,45     | -0,05   | 0,71                       | -0,13              | 1,00                      | 0,54      |
| Minimum          | 1                  | 1           | 1                              | 2                | 1         | 3   | 1                          | 2                  | 1                         | 1         |
| Maksimum         | 10                 | 10          | 10                             | 10               | 10        | 10  | 8                          | 9                  | 10                        | 9         |
| Liczba ekspertów | 25                 | 25          | 25                             | 25               | 25        | 25  | 25                         | 25                 | 25                        | 25        |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

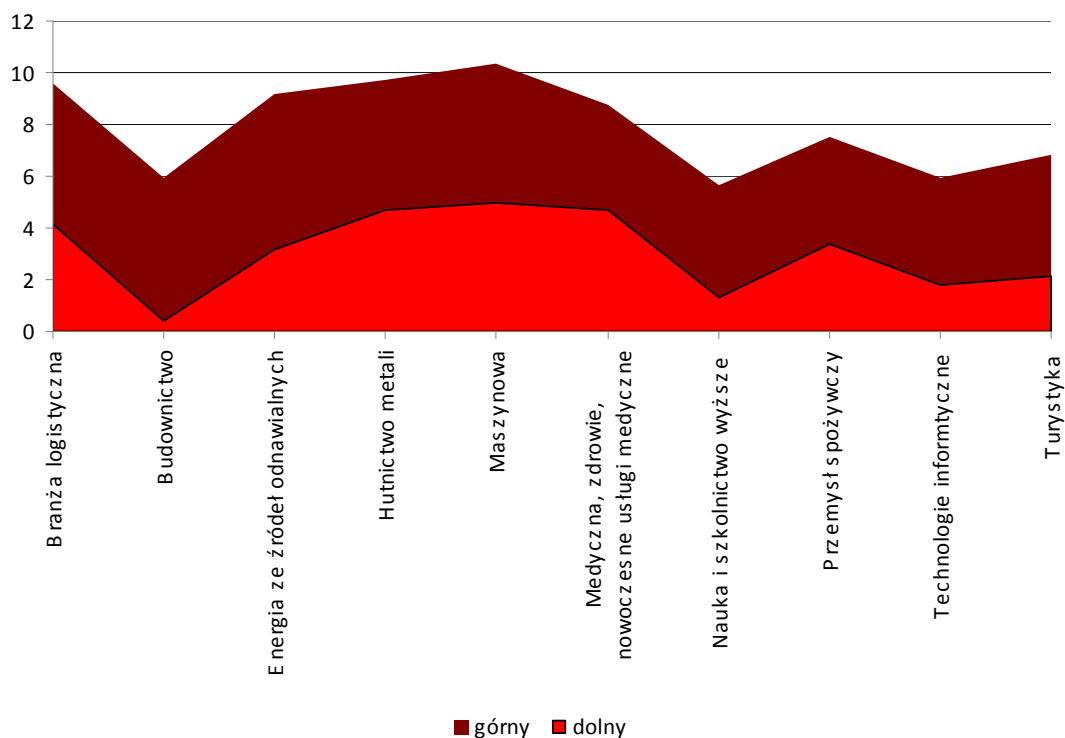
Wykres 47

Dominujące rangi wśród odpowiedzi na pytanie 1. – woj. świętokrzyskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Typowe rangi wśród odpowiedzi na pytanie 1. – woj. świętokrzyskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Respondenci stwierdzili, że z punktu widzenia rozwoju regionalnego istotna jest jeszcze jedna branża – turystyka, która, co prawda, lokowana jest przez nich średnio na czwartym miejscu w rankingu, jednak w tym przypadku zróżnicowanie wyników jest umiarkowane (współczynnik zmienności wynosi 52%), co oznacza, że eksperci mają w tym względzie podobne zdanie. Ponadto uwagę przykuwa równość średniej i mediany (w każdym przypadku miary są równe 4), czyli wskazywali oni tą samą odpowiedź, którą podawała ponad połowa ekspertów i która jednocześnie stanowi wartość przeciętną.

#### *Województwo warmińsko-mazurskie*

Opracowana ankieta badawcza zawierała następujące branże gospodarki województwa warmińsko-mazurskiego:

1. Budownictwo



2. Drzewna w tym meble
3. Energia ze źródeł odnawialnych
4. Maszynowa
5. Nauka i szkolnictwo wyższe
6. Produkcja odzieży i wyrobów skórzanych
7. Produkcja wyrobów gumowych
8. Przemysł spożywczy
9. Rolnictwo ekologiczne
10. Turystyka

Zdaniem respondentów kluczowymi branżami tego regionu, z punktu widzenia oddziaływania na rozwój regionalny, są: przemysł spożywczy, nauka i szkolnictwo wyższe, a także turystyka. Badani eksperci przyznali przemysłowi spożywczemu średnio trzecią rangę wśród dziesięciu możliwych, a nauce i szkolnictwu wyższemu oraz turystyce – przeciętnie czwartą (por. tabela 25.). Dominująca liczba ekspertów uważa, że przemysł spożywczy zajmuje pierwszą pozycję wśród kluczowych branż regionu, turystyka drugą, a nauka i szkolnictwo wyższe – czwartą (por. wykres 49.). Z takim zdaniem zgadza się również ponad połowa respondentów, plasując na miejscu drugim, trzecim i czwartym, odpowiednio przemysł spożywczy, turystykę oraz naukę i szkolnictwo wyższe.

Tabela 25.

Wybrane miary analizy struktury pytania: „Które branże gospodarki woj. warmińsko-mazurskiego można określić jako kluczowe z punktu widzenia ich oddziaływania na rozwój regionalny?”

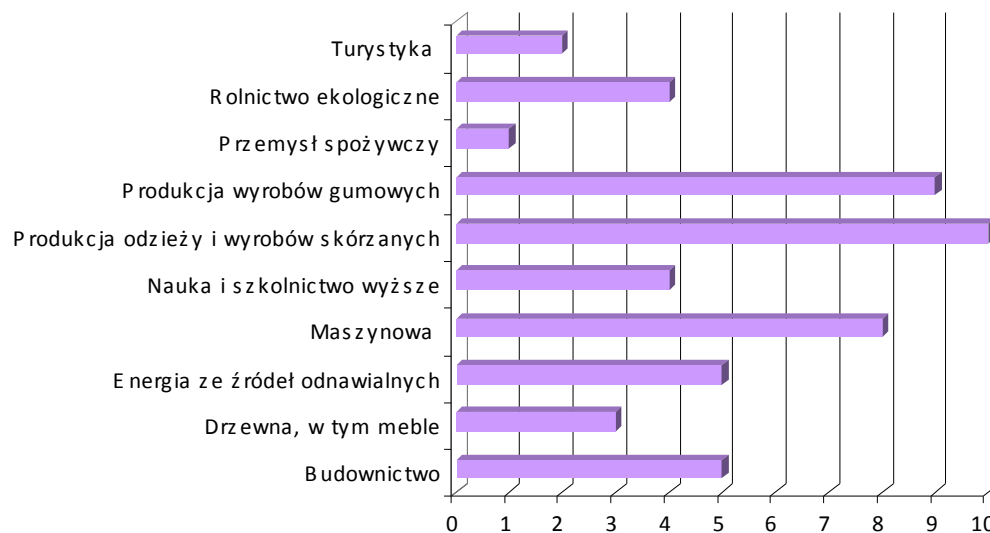
| Wyszczególnienie | Budownictwo | Drzewna, w tym meble | Energia ze źródeł odnawialnych | Maszynowa | Nauka i szkolnictwo wyższe | Produkcja odzieży i wyrobów skórzanych | Produkcja wyrobów gumowych | Przemysł spożywczy | Rolnictwo ekologiczne | Turystyka |
|------------------|-------------|----------------------|--------------------------------|-----------|----------------------------|--|----------------------------|--------------------|-----------------------|-----------|
| Średnia          | 5           | 4                    | 6                              | 7         | 4                          | 9                                      | 8                          | 3                  | 6                     | 4         |
| Mediana          | 5           | 3                    | 6                              | 8         | 4                          | 9                                      | 9                          | 2                  | 5                     | 3         |

| Wyszczególnienie                  | Budownictwo | Drzewna, w tym meble | Energia ze źródeł odnawialnych | Maszynowa | Nauka i szkolnictwo wyższe | Produkcja odzieży i wyrobów skórzanych | Produkcja wyrobów gumowych | Przemysł spożywczy | Rolnictwo ekologiczne | Turystyka |
|-----------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------------|-----------|----------------------------|--|----------------------------|--------------------|-----------------------|-----------|
| Modalna                           | 5           | 3                    | 5                              | 8         | 4                          | 10                                     | 9                          | 1                  | 4                     | 2         |
| Odchylenie standardowe            | 2,34        | 2,74                 | 2,27                           | 2,36      | 2,05                       | 1,19                                   | 1,76                       | 2,19               | 1,92                  | 2,53      |
| Wariancja próbki                  | 5,46        | 7,50                 | 5,17                           | 5,58      | 4,21                       | 1,42                                   | 3,11                       | 4,81               | 3,69                  | 6,42      |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 44          | 62                   | 41                             | 32        | 55                         | 14                                     | 22                         | 82                 | 33                    | 70        |
| Empiryczny obszar zmienności      | 9           | 9                    | 9                              | 9         | 7                          | 3                                      | 6                          | 8                  | 7                     | 9         |
| Typowy obszar zmienności          | (3; 8)      | (2; 7)               | (3; 8)                         | (5; 10)   | (2; 6)                     | (8; 10)                                | (6; 10)                    | (1; 5)             | (4; 8)                | (1; 6)    |
| Kurioza                           | -0,38       | -0,73                | 0,26                           | 2,82      | -0,84                      | -1,41                                  | -0,84                      | 4,20               | -0,49                 | 1,42      |
| Eksces                            | -3,38       | -3,73                | -2,74                          | -0,18     | -3,84                      | -4,41                                  | -3,84                      | 1,20               | -3,49                 | -1,58     |
| Skośność                          | -0,01       | 0,80                 | -0,14                          | -1,61     | 0,19                       | -0,39                                  | -0,60                      | 2,07               | 0,68                  | 1,34      |
| Minimum                           | 1           | 1                    | 1                              | 1         | 1                          | 7                                      | 4                          | 1                  | 3                     | 1         |
| Maksimum                          | 10          | 10                   | 10                             | 10        | 8                          | 10                                     | 10                         | 9                  | 10                    | 10        |
| Liczba ekspertów                  | 25          | 25                   | 25                             | 25        | 25                         | 25                                     | 25                         | 25                 | 25                    | 25        |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 49.

Dominujące rangi wśród odpowiedzi na pytanie 1. – woj. warmińsko-mazurskie



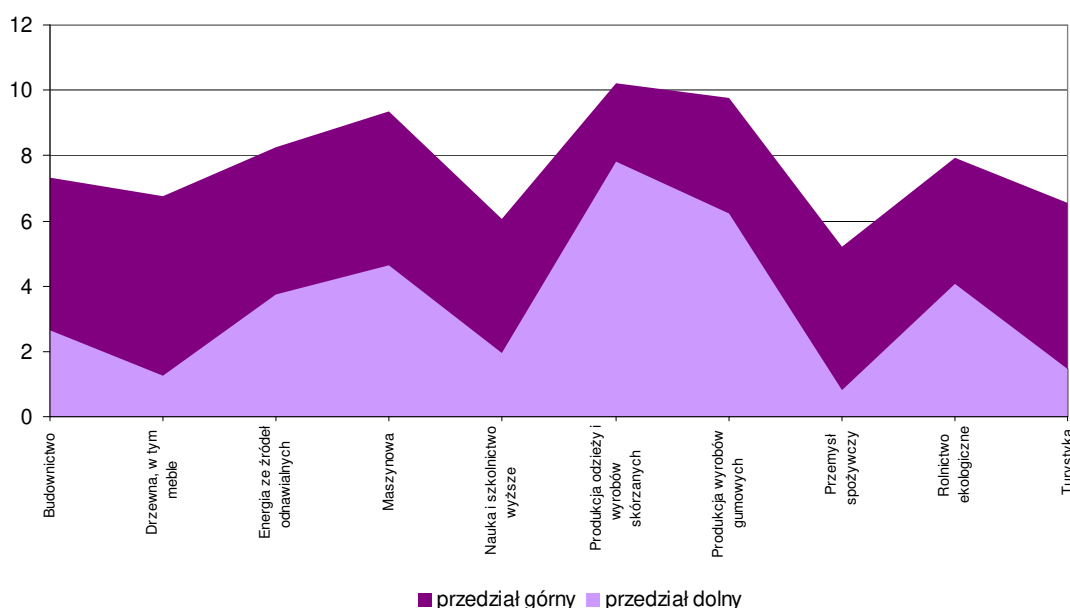
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wyniki te potwierdza dodatni wskaźnik asymetrii przemysłu spożywczego i turystyki, który oznacza, że w opinii większości respondentów branże te zajmują

pozycje niższe od średniej. Jednak analizowane wielkości odznaczają się bardzo dużym zróżnicowaniem, które w przypadku przemysłu spożywczego jest większe od 80%. Oznacza to, że, podobnie jak w woj. lubelskim i świętokrzyskim, eksperci posiadali często odmienne zdanie na temat kluczowych branż w woj. warmińsko-mazurskim (por. wykres 50.). Niektórzy z nich, wymienione przez większość respondentów branże jako najistotniejsze z punktu widzenia rozwoju regionalnego, plasowali dopiero na ostatniej pozycji.

Wykres 50

Typowe rangi wśród odpowiedzi na pytanie 1. – woj. warmińsko-mazurskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wszystkie odpowiedzi ekspertów województwa warmińsko-mazurskiego są bardzo niejednorodne. Wskazują to zakresy minimalnych i maksymalnych branż, które w większości przypadków przyjmują wartości od 1 do 10. Jedynie niskim zróżnicowaniem odznacza się wskazanie najsłabszego ogniwa województwa (współczynnik zmienności wynosi 14%), którym, zdaniem większości ekspertów jest produkcja odzieży i wyrobów skórzanych (modalna jest równa 10, a średnia i mediana wynosi 9).

### *Wnioski z analizy pytania 1.*

Analiza statystyczna pytania 1. wyłoniła kluczowe branże województw Polski Wschodniej z punktu widzenia ich wpływu na rozwój regionalny. Są to:

1. nauka i szkolnictwo wyższe, rolnictwo ekologiczne i przemysł spożywczy – w woj. lubelskim;
2. przemysł lotniczy, technologie innowacyjne oraz nauka i szkolnictwo wyższe – w woj. podkarpackim;
3. przemysł spożywczy, branża drzewna, w tym meble oraz turystyka – w woj. podlaskim;
4. budownictwo, nauka i szkolnictwo wyższe oraz technologie informatyczne – w woj. świętokrzyskim;
5. przemysł spożywczy, nauka i szkolnictwo wyższe, a także turystyka – w woj. warmińsko-mazurskim.

Miary położenia tj. średnia, mediana i modalna wskazują na czołowe pozycje ww. branż w rankingu. Istnieją, w związku z tym takie branże, w ramach których województwa Polski Wschodniej mogą nawiązywać współpracę. W czterech województwach: lubelskim, podkarpackim, świętokrzyskim i warmińsko-mazurskim taką branżą jest nauka i szkolnictwo wyższe. Poza tym w woj. lubelskim, podlaskim i warmińsko-mazurskim kluczową branżą jest przemysł spożywczy. Warto zwrócić uwagę także na turystykę, która w niektórych województwach Polski Wschodniej zajmuje frontowe miejsca w rankingu (woj. podlaskie, warmińsko-mazurskie), a w innych czwarte, piąte, czy szóste pozycje (odpowiednio: woj. lubelskie, świętokrzyskie i podkarpackie). Ponadto, w przeważającej liczbie województw występują dodatni wskaźnik asymetrii, który oznacza, że branże wymienione jako kluczowe przez większość ekspertów zajmują pozycje niższe od średniej.

Miary zmienności pokazują, że w większości województw decyzje ekspertów charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem, szczególnie, jeżeli chodzi o wskazanie kluczowych branż w regionie. Świadczy to o tym, że respondenci danego województwa mają często odmienne zdanie na ten temat. Wyjątek stanowią tutaj województwa: podkarpackie i podlaskie, w których prawie jednomyślnie wskazano liderów rankingu, czyli przemysł lotniczy na Podkarpaciu i spożywczy na Podlasiu. . Potwierdzają to również miary koncentracji. W przypadku większości odpowiedzi w badanych województwach eksces jest ujemny, co oznacza, że wybór branż przez

ekspertów nie jest skoncentrowany wokół średniej, a wręcz przeciwnie jest bardzo rozproszony. Problematyka znacznej dyspersji nie pojawia się przy wskazaniu branż, które nie są istotne z punktu widzenia rozwoju regionalnego. W tym przypadku decyzje ekspertów wszystkich województw są niemalże jednorodne.

## *16.2. Załączki klastrowe i inicjatyw klastrowych*

### *Województwo lubelskie*

Opracowana ankieta badawcza zawierała następujące załączki klastrowe i inicjatyw klastrowych województwa lubelskiego:

1. Chmielaki nadwiślańskie
2. Dolina Ekologicznej Żywności
3. Klaster Kultury Lubelszczyzny
4. Klaster Medycyna Polska
5. Klaster Restauratorów filarem promocji Lubelszczyzny
6. Klaster spożywczy
7. Klaster turystyczno-uzdrowiskowy
8. Klaster wiedzy
9. Odnawiane źródła energii na Lubelszczyźnie – promocja i możliwości rozwoju
10. Stowarzyszenie Lubelskie Drewno-Regionalny Klaster w Lublinie.

W opinii ekspertów woj. lubelskiego występują następujące załączki klastrowe i inicjatyw klastrowych mające największe znaczenie z punktu widzenia perspektywy ich wpływu na rozwój regionalny: Dolina Ekologicznej Żywności, Klaster wiedzy, Klaster spożywczy oraz Klaster turystyczno-uzdrowiskowy. Badani eksperci przyznali ww. klastrom średnio trzecią (Dolina Ekologicznej Żywności) i czwartą (Klaster wiedzy, Klaster spożywczy oraz Klaster turystyczno-uzdrowiskowy) rangę wśród dziesięciu możliwych (por. tabela 26.). Podobnie uważa ponad połowa ekspertów, przyznając tym klastrom czołowe pozycje wśród kluczowych inicjatyw regionu. Dominująca liczba respondentów twierdzi, że Dolina Ekologicznej Żywności jest najistotniejszym klastrem wpływającym na rozwój Lubelszczyzny (por. wykres 51.). Wyniki te potwierdza także dodatni wskaźnik asymetrii, który oznacza, że załączki klastrowe lub klastry, wymienione jako kluczowe przez większość ekspertów zajmują pozycje niższe od średniej.

Tabela 26.

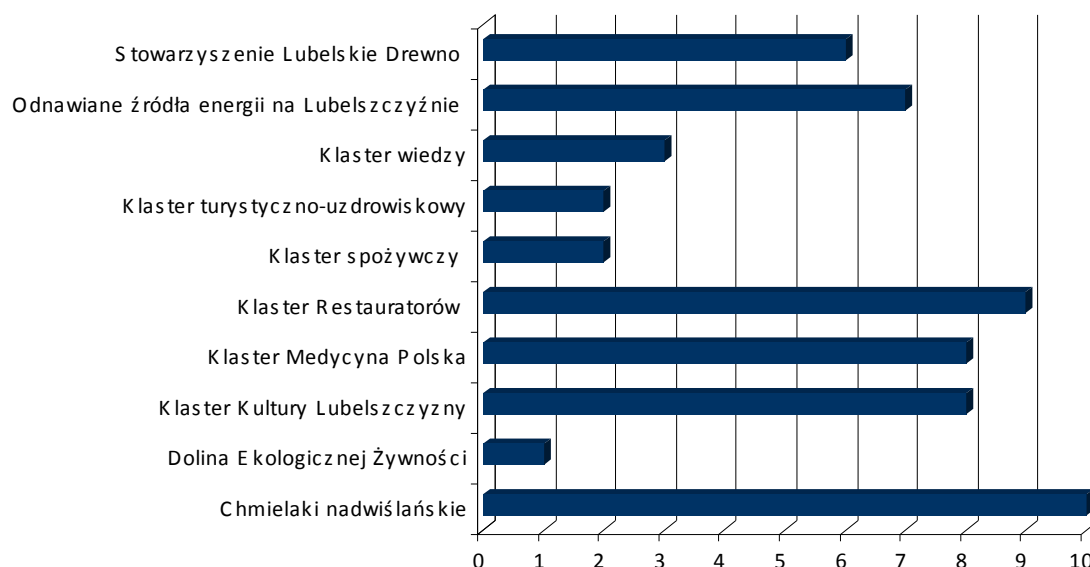
Wybrane miary analizy struktury pytania: „Które z wymienionych załączków klastrów i inicjatyw klastrowych mają największe znaczenie z punktu widzenia perspektywy ich wpływu na rozwój woj. lubelskiego?”

| Wyszczególnienie                  | Chmielaki nadwiślańskie | Dolina Ekologicznej Żywności | Klaster Kultury Lubelszczyzny | Klaster Medycyna Polska | Klaster Restauratorów filarem promocji Lubelszczyzny | Klaster spożywczy | Klaster turystyczno-uzdrowiskowy | Klaster wiedzy | Odnawiane źródła energii na Lubelszczyźnie – promocja i możliwości rozwoju | Stowarzyszenie Lubelskie Drewno – Regionalny Klaster w Lublinie. |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--|-------------------|----------------------------------|----------------|--|--|
| Średnia                           | 7                       | 3                            | 6                             | 6                       | 8  | 4                 | 4                                | 4              | 6  | 8  |
| Mediana                           | 9                       | 2                            | 5                             | 6                       | 7  | 4                 | 4                                | 3              | 6  | 8  |
| Modalna                           | 10                      | 1                            | 8                             | 8                       | 9  | 2                 | 2                                | 3              | 7  | 6  |
| Odchylenie standardowe            | 2,91                    | 2,10                         | 2,76                          | 2,63                    | 1,57   | 2,71              | 1,63                             | 2,54           | 2,36   | 1,78   |
| Wariancja próbki                  | 8,46                    | 4,41                         | 7,63                          | 6,93                    | 2,46   | 7,33              | 2,66                             | 6,43           | 5,59   | 3,16   |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 39                      | 77                           | 49                            | 43                      | 21   | 65                | 43                               | 69             | 39   | 23   |
| Empiryczny obszar zmienności      | 9                       | 6                            | 8                             | 9                       | 5  | 8                 | 6                                | 9              | 8  | 6  |
| Typowy obszar zmienności          | (5; 10)                 | (1; 5)                       | (3; 8)                        | (4; 9)                  | (6; 9)   | (1; 7)            | (2; 5)                           | (1; 6)         | (4; 8)   | (6; 10)  |
| Kurioza                           | 0,59                    | -0,34                        | -1,18                         | -1,05                   | -1,19  | -0,61             | 1,03                             | 0,55           | -0,43  | -0,88  |
| Eksces                            | -2,41                   | -3,34                        | -4,18                         | -4,05                   | -4,19  | -3,61             | -1,97                            | -2,45          | -3,43  | -3,88  |
| Skośność                          | -1,27                   | 0,95                         | 0,15                          | -0,41                   | -0,06  | 0,74              | 1,03                             | 1,04           | 0,03   | -0,27  |
| Minimum                           | 1                       | 1                            | 2                             | 1                       | 5  | 1                 | 2                                | 1              | 2  | 4  |
| Maksimum                          | 10                      | 7                            | 10                            | 10                      | 10   | 9                 | 8                                | 10             | 10   | 10   |
| Liczba ekspertów                  | 21                      | 21                           | 21                            | 21                      | 21   | 21                | 21                               | 21             | 21   | 21   |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 51.

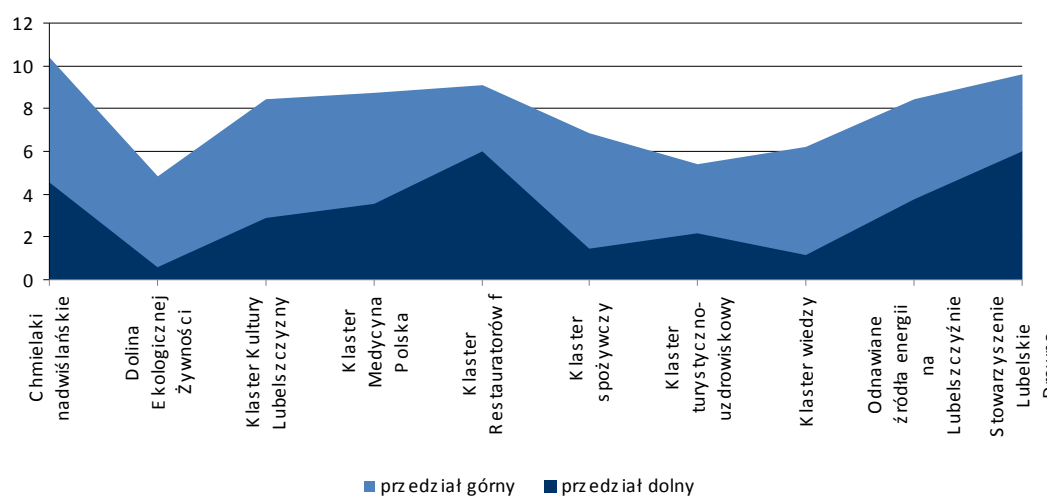
## Dominujące rangi wśród odpowiedzi na pytanie 2. – woj. lubelskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 52.

## Typowe rangi wśród odpowiedzi na pytanie 2. – woj. lubelskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Jednak, podobnie jak w przypadku analizy kluczowych branż w województwach Polski Wschodniej, odpowiedzi respondentów dotyczące najistotniejszych załączków

klastrów lub klastrów odznaczają się bardzo dużym, ok. 70% zróżnicowaniem. Oznacza to, że eksperci również w tym przypadku posiadali często odmienne zdanie na ten temat (por. wykres 52.). Niektórzy z nich, wymienione przez większość respondentów klastry jako kluczowe z punktu widzenia rozwoju regionalnego, plasowali dopiero na końcowych pozycjach. Takie same wnioski można wysnuć na podstawie analizy koncentracji. W przypadku wszystkich odpowiedzi eksces jest ujemny, co oznacza, że wybór klastrów przez ekspertów jest bardzo rozproszony.

#### *Województwo podkarpackie*

Opracowana ankietą badawcza zawierała następujące załączki klastrów i inicjatyw klastrowych województwa podkarpackiego:

1. Klaster meblarski
2. Klaster odlewnictwa aluminium
3. Klaster producentów komponentów lotniczych
4. Klaster spożywczy
5. Klaster turystyczno-uzdrowiskowy
6. Małopolsko-Podkarpacki Klaster Czystej Energii
7. Podkarpacko-Lubelski Innowacyjny Klaster Informatyczny // PKI
8. Sieć "AVIA - SPLot" - Lotnicze Centrum Współpracy Gospodarczej
9. Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego DOLINA LOTNICZA
10. Stowarzyszenie Producentów Komponentów Odlewniczych KOM-CAST

Zdaniem badanych ekspertów w woj. podkarpackim występują następujące załączki klastrów i inicjatyw klastrowych mające największe znaczenie z punktu widzenia perspektywy ich wpływu na rozwój regionalny: Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego DOLINA LOTNICZA, Klaster producentów komponentów lotniczych, Podkarpacko-Lubelski Innowacyjny Klaster Informatyczny // PKI, a także Sieć "AVIA - SPLot" - Lotnicze Centrum Współpracy Gospodarczej. Badani eksperci przyznali Stowarzyszeniu Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego DOLINA LOTNICZA średnio pierwszą rangę, Klastrowi producentów komponentów lotniczych – przeciętnie trzecią rangę, Podkarpacko-Lubelski Innowacyjny Klaster Informatyczny // PKI – średnio czwartą rangę, a Sieci "AVIA - SPLot" - Lotniczemu Centrum Współpracy Gospodarczej – przeciętnie piątą (por. tabela 27.).



Tabela 27.

Wybrane miary analizy struktury pytania: „Które z wymienionych załączków klastrów i inicjatyw klastrowych mają największe znaczenie z punktu widzenia perspektywy ich wpływu na rozwój woj. podkarpackiego?”

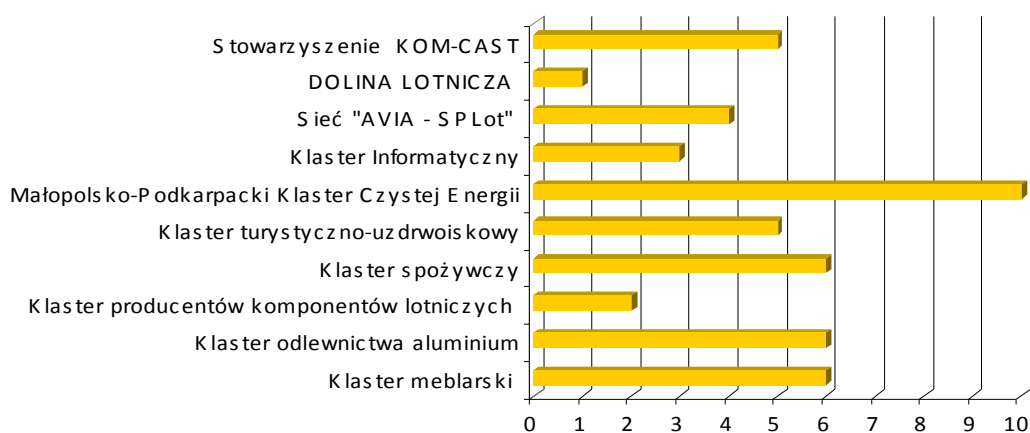
| Wyszczególnienie                  | Klaster meblarski | Klaster odlewnictwa aluminium | Klaster producentów komponentów lotniczych | Klaster spożywczy | Klaster turystyczno-uzdrowiskowy | Małopolsko-Podkarpacki Klaster Czystej Energii | Innowacyjny Klaster Informatyczny // PKI | Sieć "AVIA - SPLot" | Stowarzyszenie DOLINA LOTNICZA | Stowarzyszenie KOM-CAST |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------------------|--|-------------------|----------------------------------|--|--|---------------------|--------------------------------|-------------------------|
| Średnia                           | 7                 | 7                             | 3  | 6                 | 7                                | 8  | 4  | 5                   | 1                              | 7                       |
| Mediana                           | 7                 | 7                             | 2  | 6                 | 7                                | 9  | 3  | 4                   | 1                              | 8                       |
| Modalna                           | 6                 | 6                             | 2  | 6                 | 5                                | 10   | 3  | 4                   | 1                              | 5                       |
| Odchylenie standardowe            | 2,07              | 2,42                          | 2,16                                       | 2,04              | 1,94                             | 2,29   | 2,19                                     | 2,07                | 0,64                           | 2,13                    |
| Wariancja próbek                  | 4,28              | 5,85                          | 4,66                                       | 4,16              | 3,77                             | 5,27   | 4,78                                     | 4,28                | 0,41                           | 4,52                    |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 30                | 35                            | 67   | 32                | 29                               | 29   | 59                                       | 42                  | 56                             | 31                      |
| Empiryczny obszar zmienności      | 7                 | 9                             | 8  | 7                 | 7                                | 8  | 8  | 7                   | 3                              | 7                       |
| Typowy obszar zmienności          | (5; 9)            | (5; 9)                        | (1; 5)                                     | (4; 8)            | (5; 9)                           | (6; 10)  | (2; 6)                                   | (3; 7)              | (1; 2)                         | (5; 9)                  |
| Kurtoza                           | -0,86             | 0,72                          | 3,96                                       | -0,60             | -0,75                            | 0,73   | 2,51                                     | 0,32                | 22,00                          | -1,23                   |
| Eksces                            | -3,86             | -2,28                         | 0,96                                       | -3,60             | -3,75                            | -2,27  | -0,49                                    | -2,68               | 19,00                          | -4,23                   |
| Skośność                          | -0,01             | -0,90                         | 2,08                                       | 0,13              | -0,03                            | -1,22  | 1,83                                     | 1,02                | 4,69                           | -0,10                   |
| Minimum                           | 3                 | 1                             | 2  | 3                 | 3                                | 2  | 2  | 2                   | 1                              | 3                       |
| Maksimum                          | 10                | 10                            | 10   | 10                | 10                               | 10   | 10                                       | 9                   | 4                              | 10                      |
| Liczba ekspertów                  | 22                | 22                            | 22   | 22                | 22                               | 22   | 22                                       | 22                  | 22                             | 22                      |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Podobnie uważa ponad połowa ekspertów, przyznając tym klastrów czołowe pozycje wśród kluczowych inicjatyw regionu. Dominująca liczba respondentów twierdzi, że Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego DOLINA LOTNICZA jest najistotniejszym klastrem wpływającym na rozwój Podkarpacia (por. wykres 53.). Podobnie, jak w przypadku rankingu branż woj. podkarpackiego liderem był przemysł lotniczy, tak w rankingu załączków klastrów i klastrów zdecydowanie przoduje Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego DOLINA LOTNICZA. Wyniki te potwierdza także dodatni wskaźnik asymetrii.

Wykres 53.

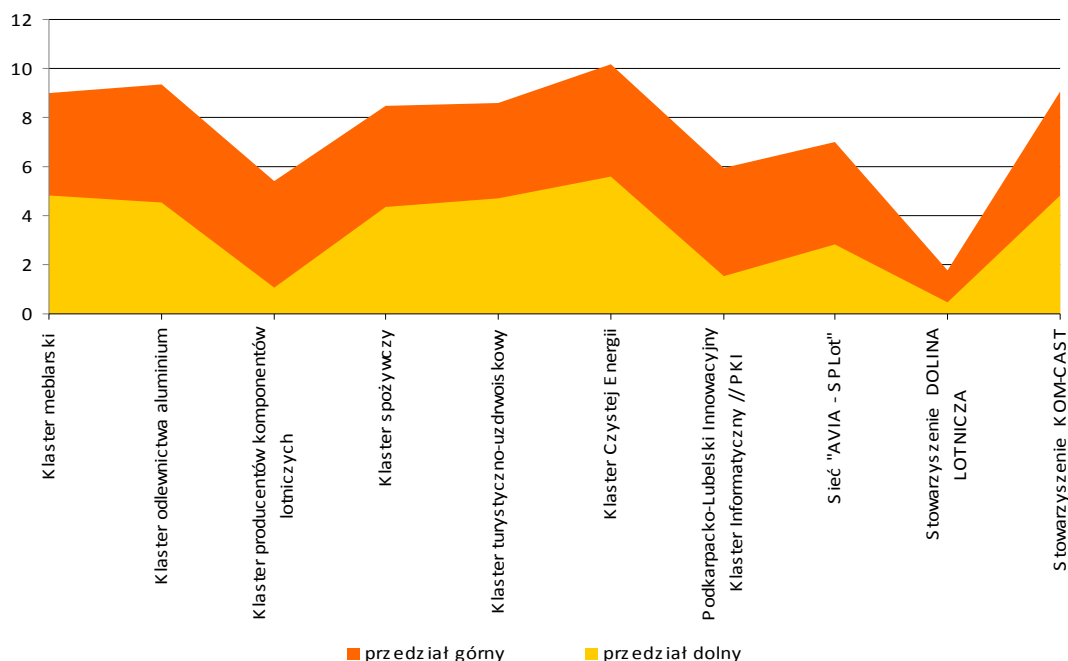
Dominujące rangi wśród odpowiedzi na pytanie 2. – woj. podkarpackie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 54.

Typowe rangi wśród odpowiedzi na pytanie 2. – woj. podkarpackie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Ponadto analizowane wielkości odznaczają się umiarkowanym, ponad 50% zróżnicowaniem. Oznacza to, że eksperci posiadali często podobne zdanie na temat

najistotniejszych z punktu widzenia rozwoju regionalnego klastrów woj. podkarpackiego (por. wykres 54.). Takie same wnioski można wysnuć na podstawie analizy koncentracji. W przypadku dwóch klastrów wskazanych przez ekspertów jako kluczowe eksces jest dodatni, co oznacza, że występuje silna koncentracja odpowiedzi udzielanych przez respondentów wokół wartości średniej.

#### *Województwo podlaskie*

Opracowana ankieta badawcza zawierała następujące załączki klastrów i inicjatyw klastrowych województwa podlaskiego:

1. Grupa Maszynowo-mechaniczna
2. Klaster Bieliźniarski
3. Klaster Mleczny
4. Klaster Producentów Jachtów
5. Klaster Spożywczy "Naturalnie z Podlasia"
6. Klaster Turystyczny
7. Podlaski Klaster Drzewny
8. Podlaski Klaster Piekarniczy
9. Podlaski Klaster Spożywczy
10. Podlaski Klaster Obróbki Metali

W opinii ekspertów woj. podlaskiego występują następujące załączki klastrów i inicjatyw klastrowych mające największe znaczenie z punktu widzenia perspektywy ich wpływu na rozwój regionalny: Klaster Mleczny, Klaster Spożywczy "Naturalnie z Podlasia", Podlaski Klaster Spożywczy oraz Klaster Turystyczny. Badani eksperci przyznali ww. klastrom średnio drugą (Klaster Mleczny), trzecią (Klaster Spożywczy "Naturalnie z Podlasia") i czwartą (Podlaski Klaster Spożywczy oraz Klaster Turystyczny) rangę wśród dziesięciu możliwych (por. tabela 28.). Podobnie uważa ponad połowa ekspertów, przyznając tym klastrom czołowe pozycje wśród kluczowych inicjatyw regionu. Dominująca liczba respondentów twierdzi, że Klaster Mleczny jest najistotniejszym klastrem wpływającym na rozwój Podlasia (por. wykres 55.). Wyniki te potwierdza także dodatni wskaźnik asymetrii, który oznacza, że załączki klastrów lub klastry, wymienione jako kluczowe przez większość ekspertów

zajmują pozycje niższe od średniej. Warto zwrócić uwagę, że większość załączków klastrów i klastrów znajdujących się na czołowych miejscach w rankingu jest powiązanych z przemysłem spożywczym, wymienianym przez respondentów jako kluczową branżę mającą wpływ na rozwój regionalny woj. podlaskiego.

Tabela 28.

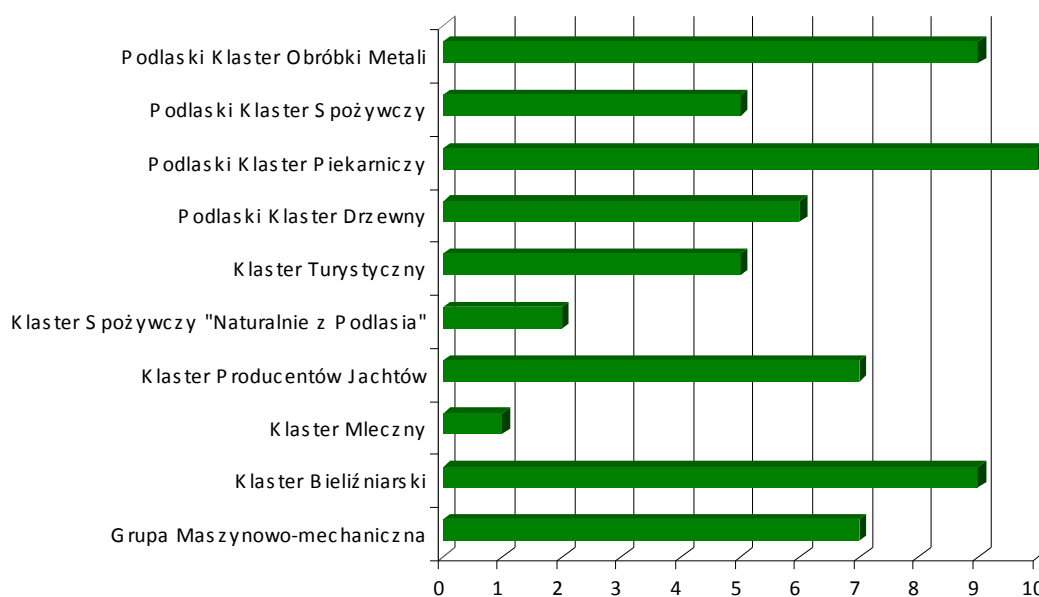
Wybrane miary analizy struktury pytania 2 Które z wymienionych załączków klastrów i inicjatyw klastrowych mają największe znaczenie z punktu widzenia perspektywy ich wpływu na rozwój woj. podlaskiego?

| Wyszczególnienie                  | Grupa Maszynowo-mechaniczna | Klaster Bielizniarski | Klaster Mleczny | Klaster Producentów Jachtów | Klaster Spożywczy "Naturalnie z Podlasia" | Klaster Turystyczny | Podlaski Klaster Drzewny | Podlaski Klaster Piekarniczy | Podlaski Klaster Spożywczy | Podlaski Klaster Obróbki Metali |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------------|---|---------------------|--------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Średnia                           | 7                           | 8                     | 2               | 6                           | 3   | 4                   | 5                        | 9                            | 4                          | 8                               |
| Mediana                           | 7                           | 8                     | 2               | 6                           | 2   | 4                   | 5                        | 10                           | 3                          | 8                               |
| Modalna                           | 7                           | 9                     | 1               | 7                           | 2   | 5                   | 6                        | 10                           | 5                          | 9                               |
| Odchylenie standardowe            | 1,66                        | 1,76                  | 0,87            | 1,96                        | 2,11                                      | 1,38                | 1,89                     | 1,07                         | 2,03                       | 2,16                            |
| Wariancja próbki                  | 2,76                        | 3,09                  | 0,76            | 3,85                        | 4,46                                      | 1,91                | 3,56                     | 1,15                         | 4,11                       | 4,66                            |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 24                          | 23                    | 48              | 33                          | 84  | 32                  | 36                       | 11                           | 55                         | 29                              |
| Empiryczny obszar zmienności      | 7                           | 6                     | 3               | 8                           | 7   | 6                   | 8                        | 4                            | 8                          | 9                               |
| Typowy obszar zmienności          | (5; 8)                      | (6;10)                | (1; 3)          | (4; 8)                      | (1; 5)                                    | (3; 6)              | (3; 7)                   | (8; 10)                      | (2; 6)                     | (5; 10)                         |
| Kurtoza                           | 0,83                        | 0,07                  | 0,32            | -0,28                       | 2,40                                      | 5,99                | 0,28                     | 3,86                         | 0,89                       | 2,93                            |
| Eksces                            | -2,17                       | -2,93                 | -2,68           | -3,28                       | -0,60                                     | 2,99                | -2,72                    | 0,86                         | -2,11                      | -0,07                           |
| Skośność                          | -0,53                       | -0,94                 | 0,90            | -0,15                       | 1,86                                      | 1,93                | 0,04                     | -1,95                        | 0,79                       | -1,43                           |
| Minimum                           | 3                           | 4                     | 1               | 2                           | 1   | 3                   | 1                        | 6                            | 1                          | 1                               |
| Maksimum                          | 10                          | 10                    | 4               | 10                          | 8   | 9                   | 9                        | 10                           | 9                          | 10                              |
| Liczba ekspertów                  | 21                          | 21                    | 21              | 21                          | 21  | 21                  | 21                       | 21                           | 21                         | 21                              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników badania

Wykres 55.

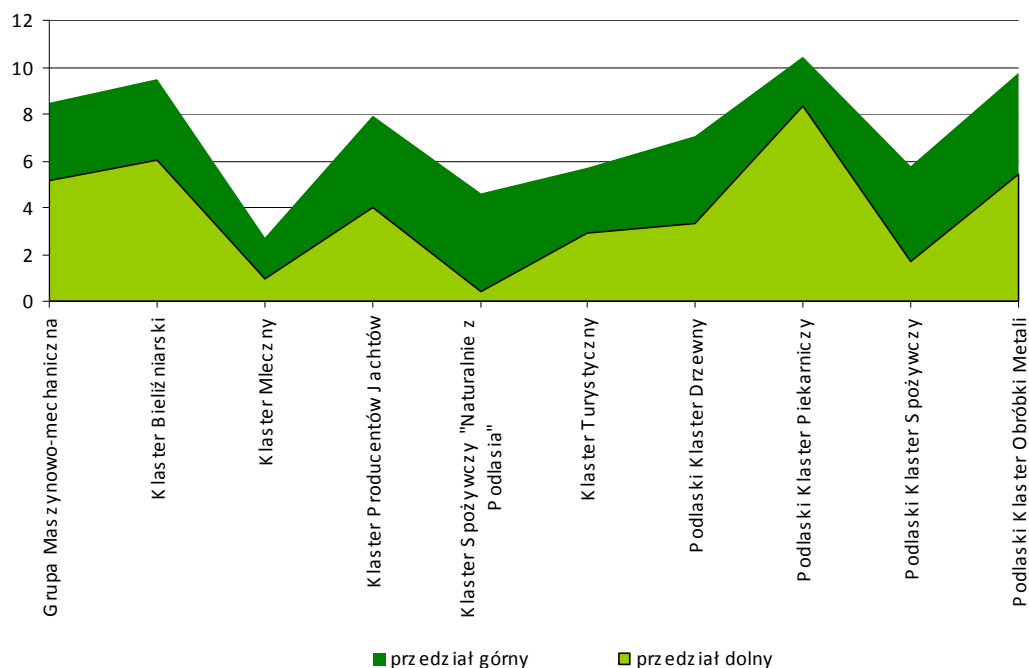
Dominujące rangi wśród odpowiedzi na pytanie 2. – woj. podlaskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 56.

Typowe rangi wśród odpowiedzi na pytanie 2. – woj. podlaskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Podobnie jak w przypadku analizy kluczowych branż na Podlasiu, odpowiedzi respondentów dotyczące najistotniejszych załączków klastrów lub klastrów odznaczają się umiarkowanym, ok. 40% zróżnicowaniem. Oznacza to, że eksperci również w tym przypadku posiadali często podobne zdanie na ten temat (por. wykres 56.).

Wszystkie miary położenia wskazują, że zdecydowanie ostatnie miejsce w rankingu zajmuje Podlaski Klaster Piekarniczy (średnia jest równa 9, a mediana i modalna – 10).

#### *Województwo świętokrzyskie*

Opracowana ankieta badawcza zawierała następujące załączki klastrów i inicjatyw klastrowych województwa świętokrzyskiego:

1. Grono Ceramiczne Końskie-Opoczno
2. Klaster budowlany
3. Klaster Medycyna Polska
4. Klaster metalowy
5. Klaster producentów biomasy dla potrzeb energetyki w województwie świętokrzyskim
6. Klaster sadowniczy, ekologiczna żywność
7. Klaster targowo-kongresowo-usługowy "Grono Targowe Kielce"
8. Klaster turystyczno-uzdrowiskowy
9. Pomidor z ziemi sandomierskiej
10. Stowarzyszenie Producentów Komponentów Odlewniczych KOM-CAST

Zdaniem badanych ekspertów w woj. świętokrzyskim występują następujące załączki klastrów i inicjatyw klastrowych mające największe znaczenie z punktu widzenia perspektywy ich wpływu na rozwój regionalny: Klaster targowo-kongresowo-usługowy "Grono Targowe Kielce", Klaster budowlany, Klaster turystyczno-uzdrowiskowy, a także Klaster sadowniczy, ekologiczna żywność. Badani eksperci przyznali Klastrowi targowo-kongresowo-usługowy "Grono Targowe Kielce" średnio drugą rangę, Klastrowi budowlanemu – przeciętnie trzecią rangę, Klastrowi turystyczno-uzdrowiskowemu, – średnio czwartą rangę, a Klastrowi

sadownicemu – przeciętnie piątą (por. tabela 29.). Podobnie uważa ponad połowa ekspertów, przyznając tym klastrom czołowe pozycje wśród kluczowych inicjatyw regionu. Dominująca liczba respondentów twierdzi, że Klaster targowo-kongresowo-usługowy "Grono Targowe Kielce" jest najistotniejszym klastrem wpływającym na rozwój woj. świętokrzyskiego (por. wykres 57.). Podobnie, jak w przypadku rankingu branż woj. świętokrzyskiego czołowe miejsce zajmował przemysł budowlany, tak w rankingu załączków klastrów i klastrów przoduje Klaster budowlany. Wyniki te potwierdza także dodatni wskaźnik asymetrii.

Tabela 29.

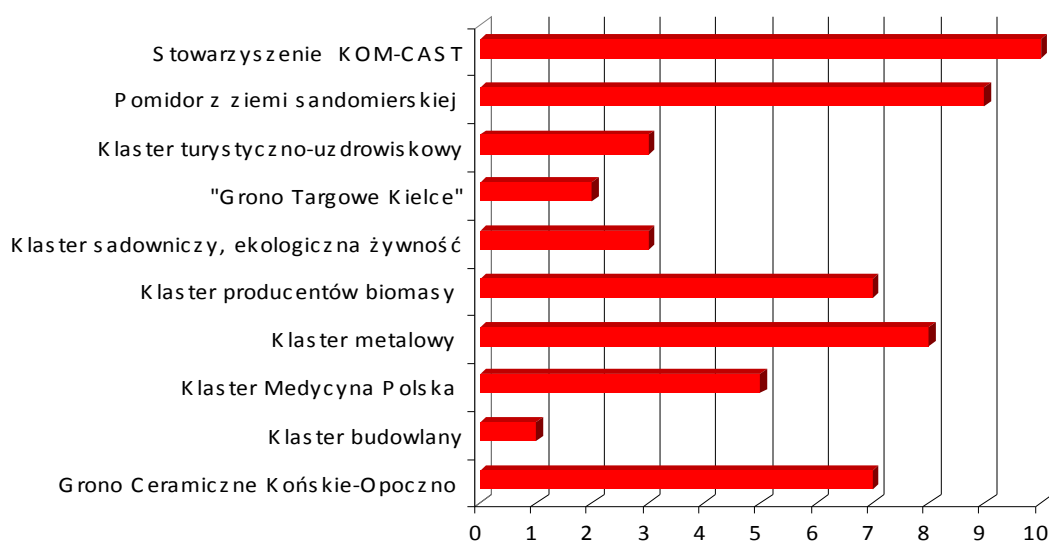
Wybrane miary analizy struktury pytania: „Które z wymienionych załączków klastrów i inicjatyw klastrowych mają największe znaczenie z punktu widzenia perspektywy ich wpływu na rozwój woj. świętokrzyskiego?”

| Wyszczególnienie                        | Grono Ceramiczne<br>Końskie-Opoczno | Klaster budowlany | Klaster Medycyna Polska | Klaster metalowy | Klaster producentów<br>biomasy | Klaster sadowniczy,<br>ekologiczna żywność | "Grono Targowe Kielce" | Klaster turystyczno-<br>uzdrowiskowy | Pomidor z ziemi<br>sandomierskiej | Stowarzyszenie KOM-<br>CAST |
|---|-------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------|--------------------------------|--|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Średnia                                 | 7                                   | 3                 | 6                       | 7                | 6                              | 5  | 2                      | 4                                    | 8                                 | 7                           |
| Mediana                                 | 7                                   | 2                 | 6                       | 8                | 6                              | 4  | 2                      | 3                                    | 9                                 | 8                           |
| Modalna                                 | 7                                   | 1                 | 5                       | 8                | 7                              | 3  | 2                      | 3                                    | 9                                 | 10                          |
| Odchylenie<br>standardowe               | 1,73                                | 2,27              | 2,45                    | 2,35             | 3,00                           | 2,35                                       | 1,58                   | 2,14                                 | 2,36                              | 2,79                        |
| Wariancja próbki                        | 2,99                                | 5,16              | 6,02                    | 5,52             | 8,97                           | 5,51                                       | 2,51                   | 4,59                                 | 5,56                              | 7,78                        |
| Klasyczny<br>współczynnik<br>zmienności | 24                                  | 68                | 39                      | 35               | 51                             | 51   | 64                     | 60                                   | 30                                | 41                          |
| Empiryczny obszar<br>zmienności         | 7                                   | 6                 | 10                      | 9                | 9                              | 8  | 6                      | 9                                    | 8                                 | 8                           |
| Typowy obszar<br>zmienności             | (5; 9)                              | (1; 6)            | (4; 9)                  | (4; 9)           | (3; 9)                         | (2; 7)                                     | (1; 4)                 | (1; 6)                               | (5; 10)                           | (4; 10)                     |
| Kurtoza                                 | 0,10                                | -1,83             | 0,20                    | 0,44             | -1,18                          | -0,89                                      | 1,91                   | 3,60                                 | 0,44                              | -1,09                       |
| Eksces                                  | -2,90                               | -4,83             | -2,80                   | -2,56            | -4,18                          | -3,89                                      | -1,09                  | 0,60                                 | -2,56                             | -4,09                       |
| Skośność                                | -0,08                               | 0,19              | -0,43                   | -0,92            | -0,18                          | 0,50                                       | 1,44                   | 1,71                                 | -1,16                             | -0,49                       |
| Minimum                                 | 3                                   | 1                 | 0                       | 1                | 1                              | 1  | 1                      | 1                                    | 2                                 | 2                           |
| Maksimum                                | 10                                  | 7                 | 10                      | 10               | 10                             | 9  | 7                      | 10                                   | 10                                | 10                          |
| Liczba ekspertów                        | 25                                  | 25                | 25                      | 25               | 25                             | 25   | 25                     | 25                                   | 25                                | 25                          |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 57.

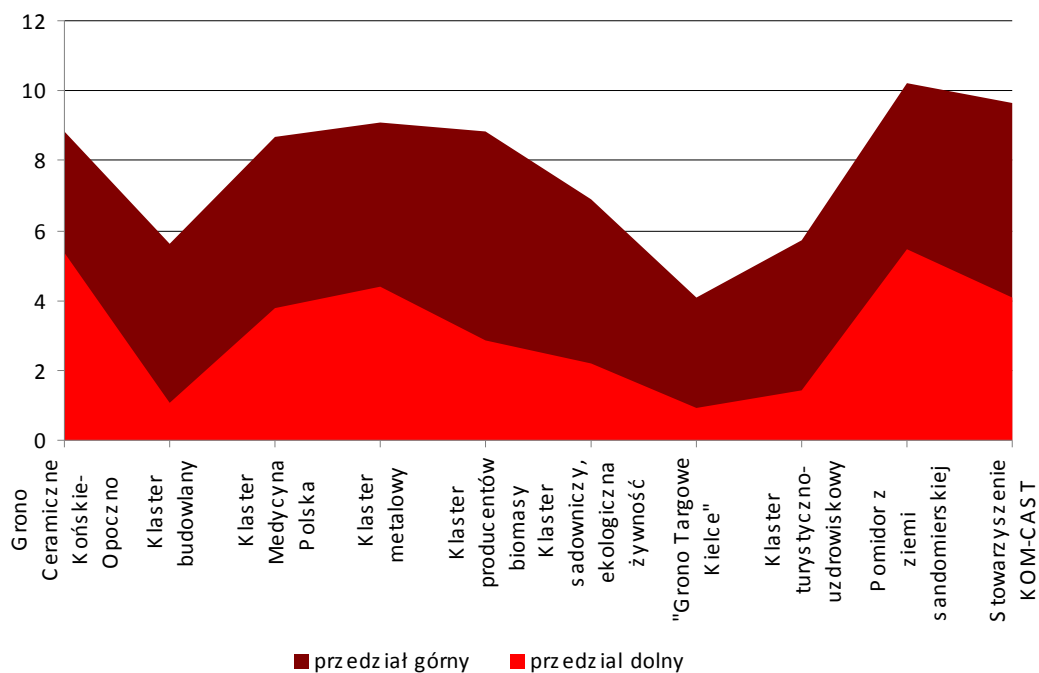
Dominujące rangi wśród odpowiedzi na pytanie 2. – woj. świętokrzyskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 58.

Typowe rangi wśród odpowiedzi na pytanie 2. – woj. świętokrzyskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego



Ponadto analizowane wielkości odznaczają się umiarkowanym, ok. 60% zróżnicowaniem. Oznacza to, że eksperci posiadali podobne zdanie na temat najistotniejszych z punktu widzenia rozwoju regionalnego klastrów woj. świętokrzyskiego (por. wykres 58.). Takie same wnioski można wysnuć na podstawie analizy koncentracji.

#### *Województwo warmińsko-mazurskie*

Opracowana ankieta badawcza zawierała następujące załączki klastrów i inicjatyw klastrowych województwa warmińsko-mazurskiego:

1. Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny
2. Grupa Kaletnicza - Elbląg
3. Kętrzyński Klaster Energii Odnawialnej
4. Klaster Browarów Regionalnych
5. Klaster Medialno-Reklamowy
6. Klaster Mleczarski
7. Klaster Producentów Jachtów
8. Mazurskie Okna
9. Mebel Elbląg
10. Meble Lubawa

W opinii ekspertów woj. warmińsko-mazurskiego występują następujące załączki klastrów i inicjatyw klastrowych mające największe znaczenie z punktu widzenia perspektywy ich wpływu na rozwój regionalny: Klaster Mleczarski, Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny, Klaster Producentów Jachtów, a także Meble Lubawa. Badani eksperci przyznali ww. klastrom średnio trzecią (Klaster Mleczarski) i czwartą (Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny, Klaster Producentów Jachtów, Meble Lubawa) rangę wśród dziesięciu możliwych (por. tabela 30.). Podobnie uważa ponad połowa ekspertów, przyznając tym klastrom czołowe pozycje wśród kluczowych inicjatyw regionu. Dominująca liczba respondentów twierdzi, że Klaster Mleczarski ma największe znaczenie na rozwój woj. warmińsko-mazurskiego (por. wykres 59.). Wyniki te potwierdza także dodatni wskaźnik asymetrii, który oznacza, że załączki

klastrów lub klastry, wymienione jako kluczowe przez większość ekspertów zajmują pozycje niższe od średniej.

Jednak, podobnie jak w przypadku analizy kluczowych branż w województwach Polski Wschodniej, odpowiedzi respondentów dotyczące najistotniejszych załączków klastrów lub klastrów w woj. warmińsko-mazurskim odznaczają się bardzo dużym zróżnicowaniem, od 18% do 102%. Oznacza to, że eksperci również w tym przypadku posiadali często odmienne zdanie na ten temat (por. wykres 60.). Niektórzy z nich, wymienione przez większość respondentów klastry jako kluczowe z punktu widzenia rozwoju regionalnego, plasowali dopiero na końcowych pozycjach. Jest to szczególnie widoczne na przykładzie lidera rankingu, czyli Klastra mleczarskiego, przy którym podczas, gdy jedni respondenci twierdzili, że jest najistotniejszy, inni plasowali go na ostatnim miejscu w rankingu.

Tabela 30.

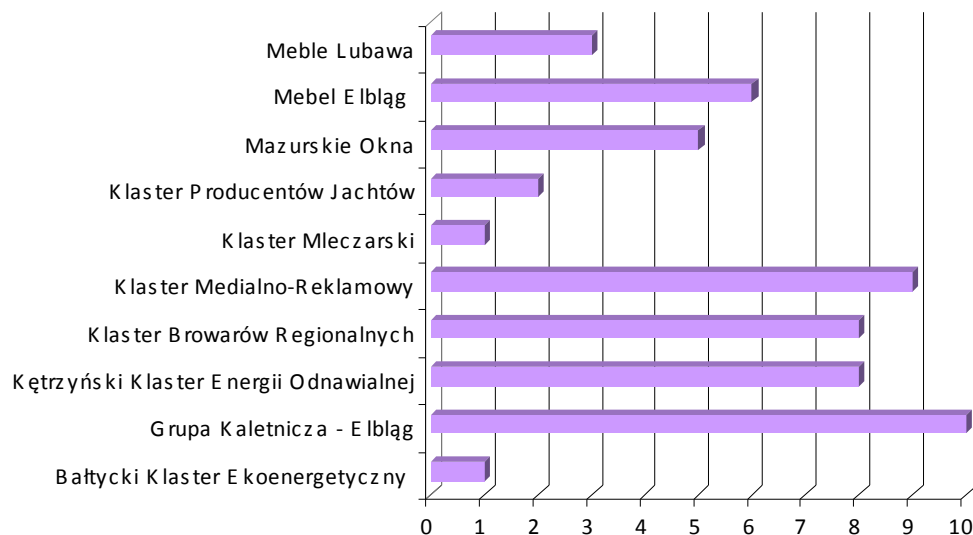
Wybrane miary analizy struktury pytania: „Które z wymienionych załączków klastrów i inicjatyw klastrowych mają największe znaczenie z punktu widzenia perspektywy ich wpływu na rozwój woj. warmińsko-mazurskiego?”

| Wyszczególnienie                        | Bałtycki Klastr<br>Ekoenergetyczny | Grupa Kaletnicza -<br>Elbląg | Kętrzyński Klastr<br>Energii<br>Odnawialnej | Klastr Browarów<br>Regionalnych | Klastr Medialno<br>-Reklamowy | Klastr Mleczarski | Klastr<br>Producentów<br>Jachtów | Mazurskie Okna | Mebel Elbląg | Meble Lubawa |
|---|------------------------------------|------------------------------|---|---------------------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| Średnia                                 | 4                                  | 9                            | 7   | 7                               | 8                             | 3                 | 4                                | 5              | 5            | 4            |
| Mediana                                 | 3                                  | 9                            | 7   | 7                               | 9                             | 1                 | 3                                | 5              | 4            | 4            |
| Modalna                                 | 1                                  | 10                           | 8   | 8                               | 9                             | 1                 | 2                                | 5              | 6            | 3            |
| Odchylenie<br>standardowe               | 2,87                               | 1,56                         | 2,21  | 1,85                            | 2,42                          | 2,57              | 1,73                             | 2,37           | 1,87         | 1,80         |
| Wariancja próbki                        | 8,23                               | 2,42                         | 4,89  | 3,41                            | 5,88                          | 6,59              | 3,00                             | 5,61           | 3,49         | 3,24         |
| Klasyczny<br>współczynnik<br>zmienności | 66                                 | 18                           | 32  | 27                              | 29                            | 102               | 48                               | 45             | 40           | 44           |
| Empiryczny obszar<br>zmienności         | 8                                  | 4                            | 8   | 7                               | 9                             | 9                 | 7                                | 8              | 8            | 7            |
| Typowy obszar<br>zmienności             | (1; 7)                             | (7;10)                       | (5; 9)                                      | (5; 9)                          | (6; 11)                       | (1; 5)            | (2; 5)                           | (3; 8)         | (3; 7)       | (2; 6)       |
| Kurtoza                                 | -1,31                              | -1,25                        | 0,05  | -0,40                           | 5,45                          | 4,45              | 0,33                             | -1,02          | -0,12        | -0,44        |
| Eksces                                  | -4,31                              | -4,25                        | -2,95                                       | -3,40                           | 2,45                          | 1,45              | -2,67                            | -4,02          | -3,12        | -3,44        |
| Skośność                                | 0,41                               | -0,55                        | -0,74                                       | -0,26                           | -2,36                         | 2,17              | 0,78                             | 0,10           | 0,16         | 0,43         |
| Minimum                                 | 1                                  | 6                            | 2   | 3                               | 1                             | 1                 | 1                                | 1              | 1            | 1            |
| Maksimum                                | 9                                  | 10                           | 10  | 10                              | 10                            | 10                | 8                                | 9              | 9            | 8            |
| Liczba ekspertów                        | 25                                 | 25                           | 25  | 25                              | 25                            | 25                | 25                               | 25             | 25           | 25           |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 59.

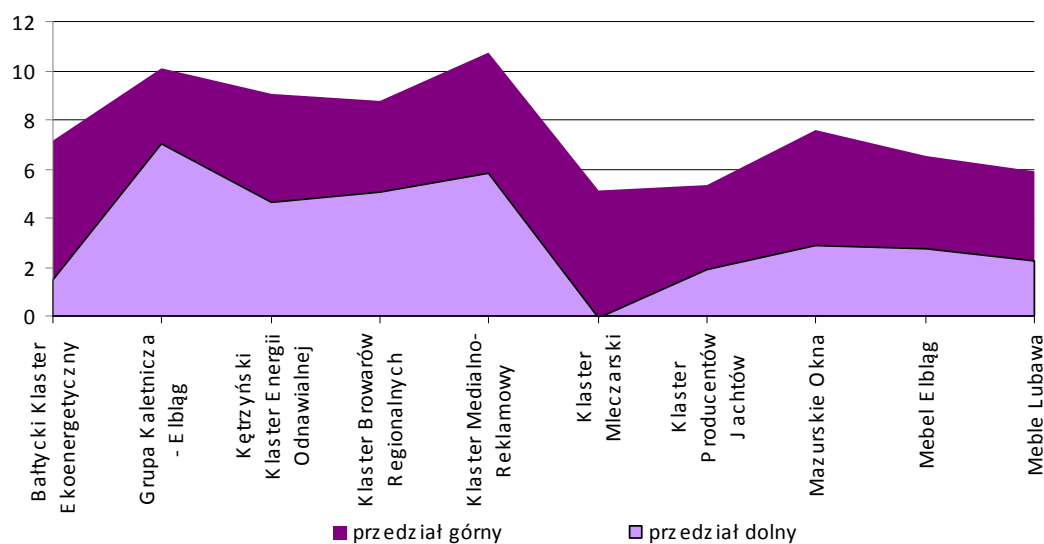
Dominujące rangi wśród odpowiedzi na pytanie 2. – woj. warmińsko-mazurskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 60.

Typowe rangi wśród odpowiedzi na pytanie 2. – woj. warmińsko-mazurskie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Takie same wnioski można wysnuć na podstawie analizy koncentracji. W przypadku prawie wszystkich odpowiedzi eksces jest ujemny, co oznacza, że wybór klastrów przez ekspertów jest bardzo rozproszony.

#### *Wnioski z analizy pytania 2.*

Analiza statystyczna pytania 2. wyłoniła następujące załączki klastrów i klastry w województwach Polski Wschodniej:

1. Dolina Ekologicznej Żywności, Klaster wiedzy, Klaster spożywczy oraz Klaster turystyczno-uzdrowiskowy – w woj. lubelskim;
2. Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego DOLINA LOTNICZA, Klaster producentów komponentów lotniczych, Podkarpacko-Lubelski Innowacyjny Klaster Informatyczny // PKI, a także Sieć "AVIA - SPLot" - Lotnicze Centrum Współpracy Gospodarczej – w woj. podkarpackim;
3. Klaster Mleczny, Klaster Spożywczy "Naturalnie z Podlasia", Podlaski Klaster Spożywczy oraz Klaster Turystyczny – w woj. podlaskim;
4. Klaster targowo-kongresowo-usługowy "Grono Targowe Kielce" oraz Klaster budowlany, Klaster turystyczno-uzdrowiskowy, a także Klaster sadowniczy, ekologiczna żywność – w woj. świętokrzyskim;
5. Klaster Mleczarski, Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny, Klaster Producentów Jachtów, a także Meble Lubawa – w woj. warmińsko-mazurskim.

Miary położenia, takie jak: średnia, mediana i dominanta wskazują na czołowe miejsca ww. klastrów i załączków klastrów w rankingu. W różnych województwach Polski Wschodniej istnieją takie klastry, a raczej ich załączki, które skupione są wokół podobnej działalności, związanej najczęściej z przetwórstwem przemysłowym. Przykładowo, są to: Dolina Ekologicznej Żywności w woj. lubelskim i Klaster sadowniczy, ekologiczna żywność w woj. świętokrzyskim; Klaster spożywczy w woj. lubelskim, a także Klaster Spożywczy "Naturalnie z Podlasia", Podlaski Klaster Spożywczy w woj. podlaskim, czy Klaster Mleczny w woj. podlaskim i Klaster Mleczarski – w woj. warmińsko-mazurskim. Oznacza to, że województwa te mają szansę na rozszerzanie swojej działalności, również poszukiwanie nowych rynków zbytu, poprzez współpracę w ramach klastrów łączących branże o zbliżonych dziedzinach.

Jedynie w woj. podkarpackim istniejące klastry powiązane są z zupełnie odmienną dziedziną – z przemysłem lotniczym. Odpowiedzi respondentów wskazują na bardzo duże znaczenie tej branży w rozwoju regionalnym Podkarpacia. Ponadto znaczenie innych dziedzin, tj. technologii informatycznych, czy nauki i szkolnictwa wyższego wynika bezpośrednio z dominacji przemysłu lotniczego.

Analiza miar zróżnicowania wskazuje na znaczną dyspersję wskazywania przez respondentów najistotniejszych z punktu widzenia rozwoju regionalnego klastrów i załączków klastrów. Podobnie, jak w przypadku wyboru kluczowych branż, tutaj również eksperci mieli często inne zdanie na ten temat. Potwierdzają to także miary koncentracji, które w większości przypadków są ujemna, co oznacza duże rozproszenie decyzji respondentów.

### *16.3. Najważniejsze działania służące rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej*

Opracowana ankieta badawcza zawierała następujące najważniejsze działania z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej:

1. Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra
2. Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych
3. Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja
4. Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra
5. Raporty, analizy etc. dotyczące klastra
6. Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra
7. Stworzenie centrum clusteringu
8. Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra
9. Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej
10. Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych

Badani eksperci, nadając rangi poszczególnym działaniom, wskazali, które ich zdaniem są najistotniejsze z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej. Powstały na tej podstawie ranking zawiera tabela 31.

Tabela 31.

Ranking najważniejszych działań z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej

| Wyszczególnienie  | Pozycja | Średnia rang<br>w Polsce Wschodniej |
|---|---------|-------------------------------------|
| Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | 1       | 3,25                                |
| Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra                                       | 2       | 3,73                                |
| Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra                                  | 3       | 3,92                                |
| Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 4       | 4,56                                |
| Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 5       | 5,00                                |
| Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 6       | 5,50                                |
| Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | 7       | 5,97                                |
| Stworzenie centrum clusteringu  | 8       | 6,59                                |
| Raporty, analizy etc. dotyczące klastra   | 9       | 8,15                                |
| Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej            | 10      | 8,35                                |

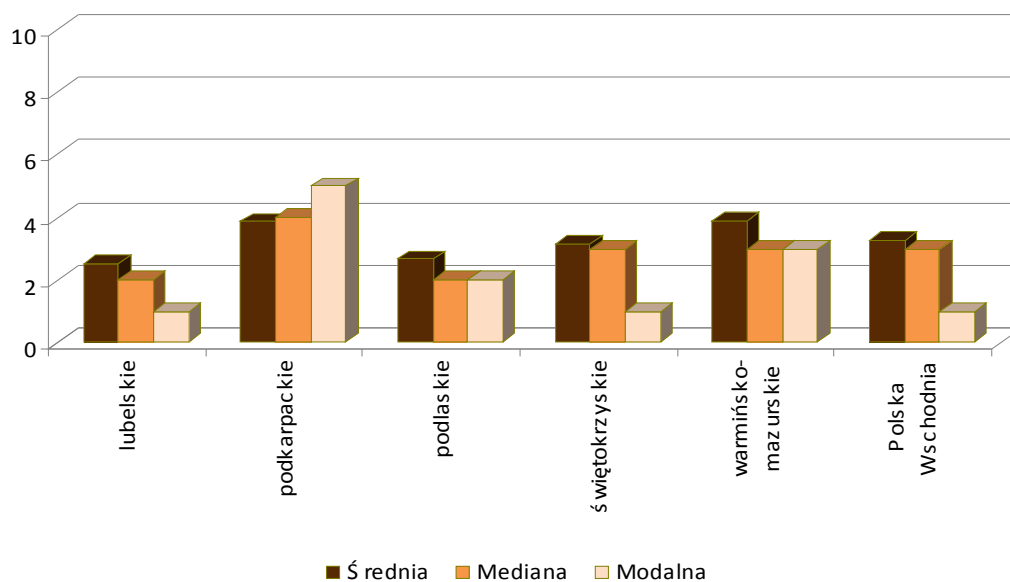
Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

#### *Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych*

Zdaniem respondentów najistotniejszym działaniem, które może przysłużyć się rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej jest tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych. Taką opinię wyraziła dominująca liczba ekspertów Polski Wschodniej, przyznając temu działaniu pierwszą rangę (por. tabela 32., wykres 61.). Z tym zdaniem zgadzali się przede wszystkim eksperci woj. lubelskiego, świętokrzyskiego i podlaskiego. Ponad połowa z nich przyznała tworzeniu preferencji w dostępie do środków finansowych średnio trzecią pozycję w rankingu. Należy jednak zwrócić uwagę, że żadne z innych działań, wymienionych w kwestionariuszu, nie otrzymało przeciętnie wyższego wyniku (por. tabela 31).

Wykres 61.

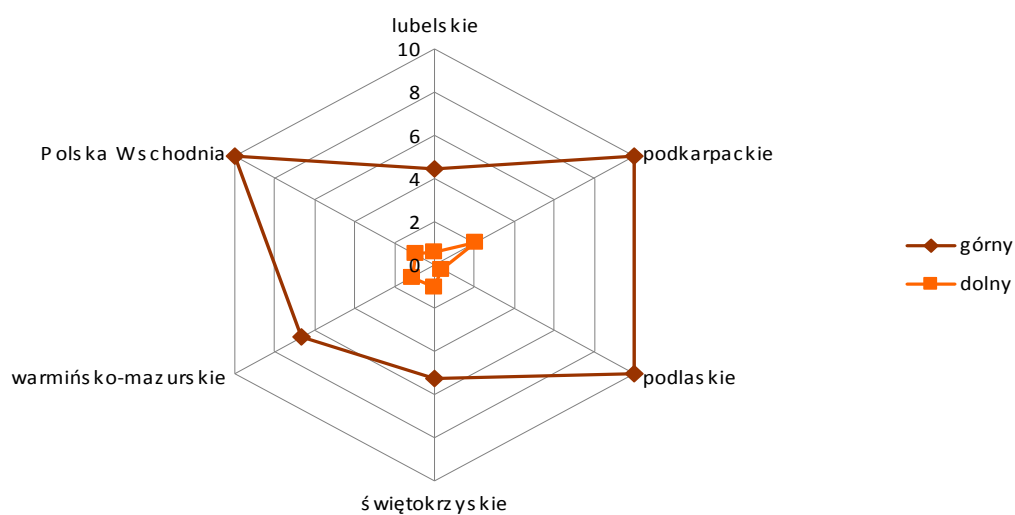
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów działaniu: tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 62.

Typowe rangi przyznane przez respondentów działaniu: tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Tabela 32.

Wybrane miary analizy struktury pytanie 3. Tworzenie preferencji  
w dostępie do środków finansowych

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 3         | 4            | 3         | 3              | 4                   | 3                |
| Mediana                           | 2         | 4            | 2         | 3              | 3                   | 3                |
| Modalna                           | 1         | 5            | 2         | 1              | 3                   | 1                |
| Odchylenie standardowe            | 1,94      | 1,78         | 2,27      | 2,12           | 2,77                | 2,25             |
| Wariancja próbki                  | 3,76      | 3,17         | 5,13      | 4,47           | 7,69                | 5,07             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 77        | 46           | 85        | 67             | 71                  | 69               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 7         | 8            | 9         | 7              | 9                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (1; 4)    | (2; 10)      | (1; 10)   | (1; 5)         | (1; 7)              | (1; 10)          |
| Kurtoza                           | 1,94      | 1,92         | 4,74      | -0,44          | 0,28                | 1,04             |
| Eksces                            | -1,06     | -1,08        | 1,74      | -3,44          | -2,72               | -1,96            |
| Skośność                          | 1,48      | 0,89         | 2,14      | 0,72           | 1,10                | 1,20             |
| Minimum                           | 1         | 1            | 1         | 1              | 1                   | 1                |
| Maksimum                          | 8         | 9            | 10        | 8              | 10                  | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów są bardzo zróżnicowane (współczynnik zmienności jest równy ok. 70%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące tego działania zawierają się nawet w przedziale od 1 do 10 (por. wykres 62.). Oznacza to, że niektórzy z ekspertów sądzą, że tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych jest najmniej istotnym działaniem z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej. Potwierdza to również ujemna koncentracja wyników, która informuje o rozproszeniu decyzji osób badanych. Jednak dodatni wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów przyznała temu działaniu pozycję bliższą niż średnia. Świadczy to o tym, że pomimo dość wysokiej dyspersji wyników tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych jest zdaniem większości priorytetowe dla Polski Wschodniej.

*Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra*

Drugim, najistotniejszym działaniem, w opinii ekspertów, które może przysłużyć się rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej jest kształtowanie



infrastruktury technicznej na rzecz klastra. Takie zdanie wyraziła największa liczba respondentów Polski Wschodniej (por. tabela 31.). Ponad połowa z nich przyznała temu działaniu średnio czwartą pozycję w rankingu (por. tabela 33., wykres 63.).

Tabela 33.

Wybrane miary analizy struktury – pytanie 3. Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra

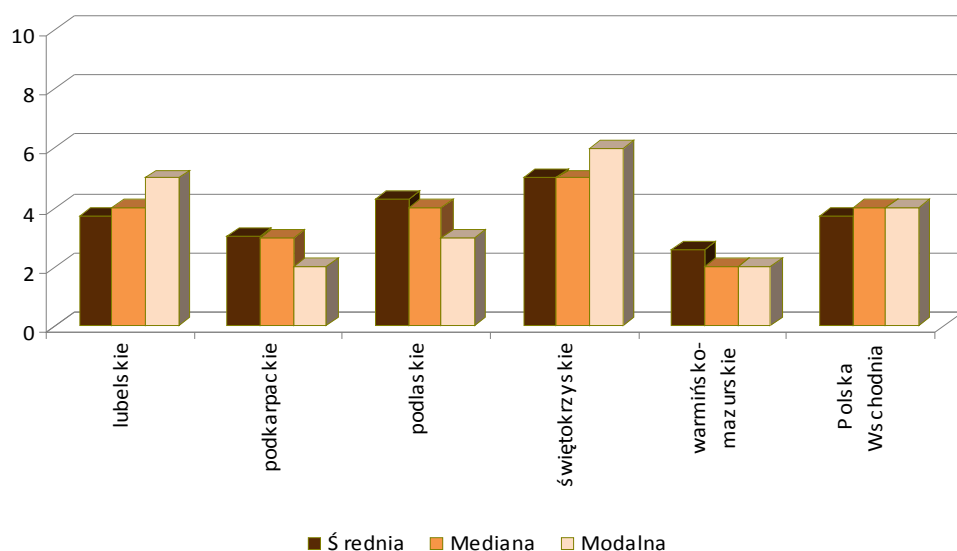
| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 4         | 3            | 4         | 5              | 3                   | 4                |
| Mediana                           | 4         | 3            | 4         | 5              | 2                   | 4                |
| Modalna                           | 5         | 2            | 3         | 6              | 2                   | 4                |
| Odchylenie standardowe            | 1,98      | 1,68         | 1,55      | 2,05           | 1,76                | 2,01             |
| Wariancja próbki                  | 3,91      | 2,81         | 2,41      | 4,21           | 3,09                | 4,02             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 53        | 55           | 36        | 41             | 69                  | 54               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 7         | 6            | 7         | 9              | 6                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (2; 6)    | (1; 5)       | (3; 6)    | (3; 7)         | (1; 4)              | (2; 6)           |
| Kurioza                           | 0,36      | -0,02        | 0,65      | 0,65           | 0,44                | 0,04             |
| Eksces                            | -2,64     | -3,02        | -2,35     | -2,35          | -2,56               | -2,96            |
| Skośność                          | 0,65      | 0,72         | 0,36      | 0,48           | 1,19                | 0,58             |
| Minimum                           | 1         | 1            | 1         | 1              | 1                   | 1                |
| Maksimum                          | 8         | 7            | 8         | 10             | 7                   | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów są tutaj mniej zróżnicowane, niż w przypadku wskazania lidera rankingu (współczynnik zmienności wynosi ok. 50%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące tego działania zawierają się nawet w przedziale od 2 do 6 (por. wykres 64.). Świadczy to o tym, że niektórzy z typowych ekspertów sądzą, że kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra jest średnio istotnym działaniem z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej. Potwierdza to również ujemna koncentracja wyników, która informuje o rozproszeniu decyzji osób badanych.

Wykres 63.

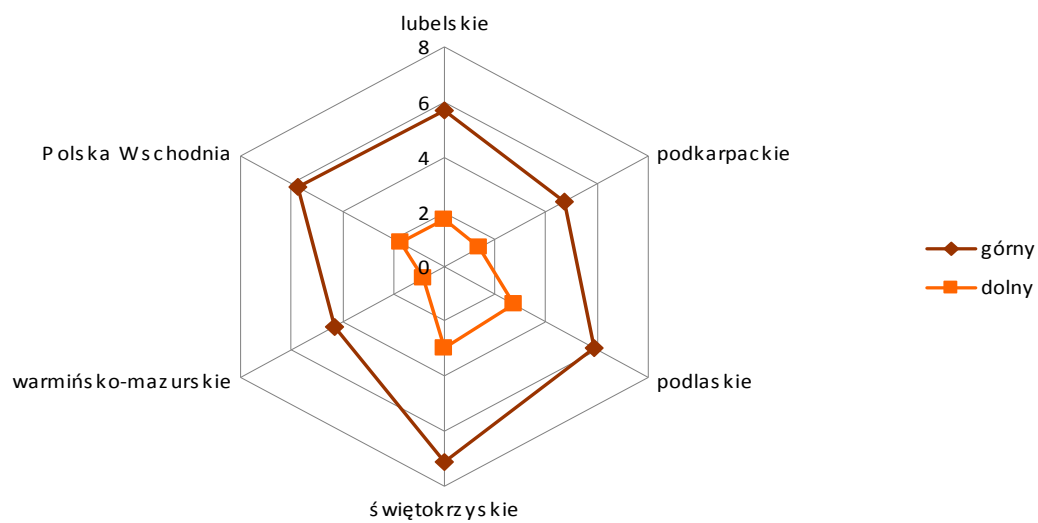
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów działaniu: kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 64.

Typowe rangi przyznane przez respondentów działaniu: kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Jednak dodatni wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów, podobnie jak w przypadku poprzedniej odpowiedzi, przyznała temu działaniu pozycję bliższą niż średnia (eksperci z woj. podkarpackiego, podlaskiego i warmińsko-mazurskiego). Świadczy to o tym, że pomimo dość wysokiej dyspersji wyników kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra jest zdaniem większości bardzo ważne dla Polski Wschodniej.

#### *Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra*

Trzecim działaniem, według ekspertów, które może przysłużyć się rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej jest tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra. Jest to działanie równie istotne jak kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra. Dominująca liczba respondentów Polski Wschodniej umieściła to działanie nawet na miejscu drugim (por. tabela 34.). Jednak ponad połowa z nich przyznała tworzeniu centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra średnio czwartą pozycję w rankingu (por. tabela 34., wykres 65.). Najwyżej ocenili to działanie eksperci z woj. podlaskiego.

Tabela 34.

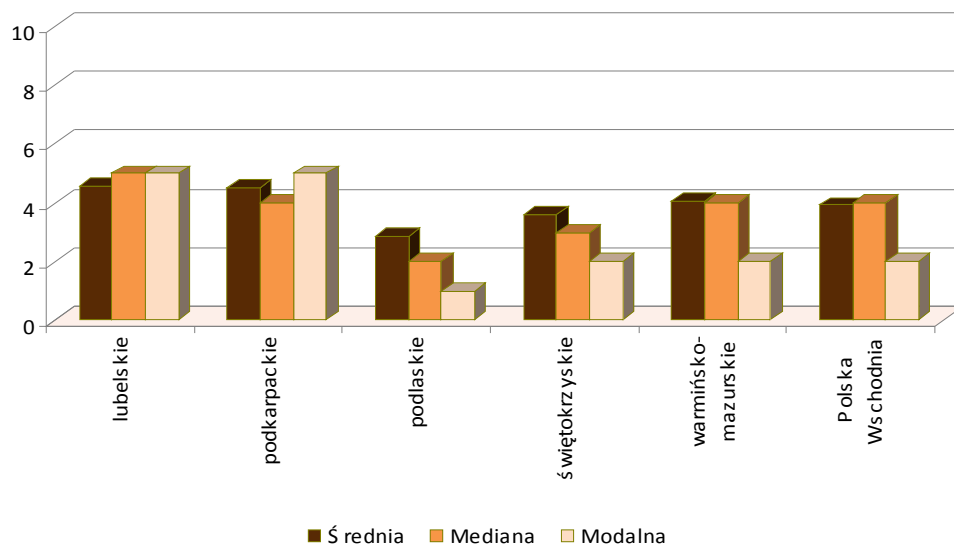
Wybrane miary analizy struktury – pytanie 3. Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 5         | 5            | 3         | 4              | 4                   | 4                |
| Mediana                           | 5         | 4            | 2         | 3              | 4                   | 4                |
| Modalna                           | 5         | 5            | 1         | 2              | 2                   | 2                |
| Odchylenie standardowe            | 2,20      | 1,65         | 2,20      | 2,48           | 2,66                | 2,33             |
| Wariancja próbk                   | 4,86      | 2,74         | 4,83      | 6,17           | 7,08                | 5,42             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 48        | 37           | 77        | 69             | 65                  | 59               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 8         | 7            | 8         | 8              | 9                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (2; 7)    | (3; 6)       | (1; 5)    | (1; 6)         | (1; 7)              | (2; 6)           |
| Kurtoza                           | -0,54     | 1,28         | 1,86      | -0,40          | 0,03                | -0,26            |
| Eksces                            | -3,54     | -1,72        | -1,14     | -3,40          | -2,97               | -3,26            |
| Skośność                          | 0,14      | 1,04         | 1,45      | 0,94           | 0,80                | 0,68             |
| Minimum                           | 1         | 2            | 1         | 1              | 1                   | 1                |
| Maksimum                          | 9         | 9            | 9         | 9              | 10                  | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 65.

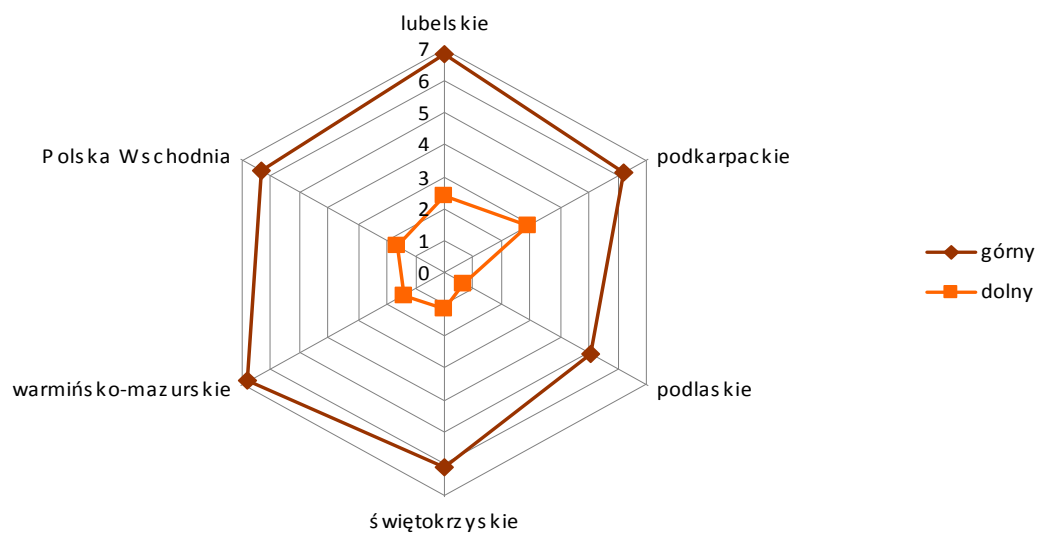
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów działaniu: tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 66.

Typowe rangi przyznane przez respondentów działaniu: tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów są tutaj bardziej zróżnicowane, niż w przypadku kształtowania infrastruktury technicznej na rzecz klastra (współczynnik zmienności wynosi ok. 65%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące tego działania zawierają się jednak w przedziale od 2 do 6 (por. wykres 66.). Oznacza to, zdaniem respondentów, że tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra jest mało istotnym działaniem z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej. Potwierdza to również ujemna koncentracja wyników, która informuje o rozproszeniu decyzji osób badanych. Jednak, identycznie jak w przypadku działań zajmujących wyższe miejsca w rankingu, dodatni wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów, przyznała temu działaniu pozycję bliższą niż średnia (eksperci z woj. podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego). Świadczy to o tym, że pomimo wysokiej dyspersji tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra jest zdaniem większości bardzo istotne dla rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej.

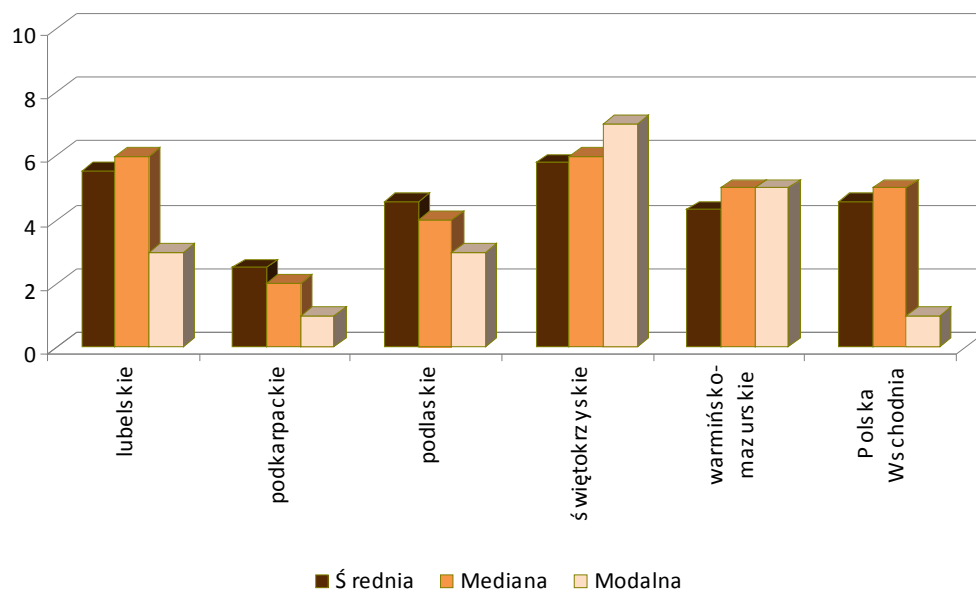
#### *Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra*

Kolejnym działaniem, które zdaniem respondentów może przysłużyć się rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej jest dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra. Dominująca liczba respondentów Polski Wschodniej umieściła to działanie nawet na miejscu pierwszym (por. tabela 35.). Istotny wpływ na ten wynik miały decyzje respondentów woj. podkarpackiego, którzy ocenili to działanie jako najistotniejsze. Jednak ponad połowa z ekspertów Polski Wschodniej przyznała dostosowaniu systemu edukacji do potrzeb klastra średnio piątą pozycję w rankingu (por. tabela 35., wykres 67.).

Eksperci, podobnie jak we wszystkich poprzednich przypadkach nie byli jednomyślni plasując dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra. Na takim miejscu. Klasyczny współczynnik zmienności odpowiedzi udzielanych przez ekspertów Polski Wschodniej wynosi 59%.. Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące tego działania zawierają się jednak w przedziale od 2 do 7 (por. wykres 68.). Świadczy to o tym, że zdaniem niektórych respondentów, dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra, jest mało istotnym działaniem z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej. Potwierdza to również ujemna koncentracja większości wyników. Jedynie decyzje ekspertów Polski Wschodniej są skoncentrowane wokół średniej (eksces wynosi 0,14).

Wykres 67.

Miary położenia rang przyznanych przez respondentów działaniu: dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

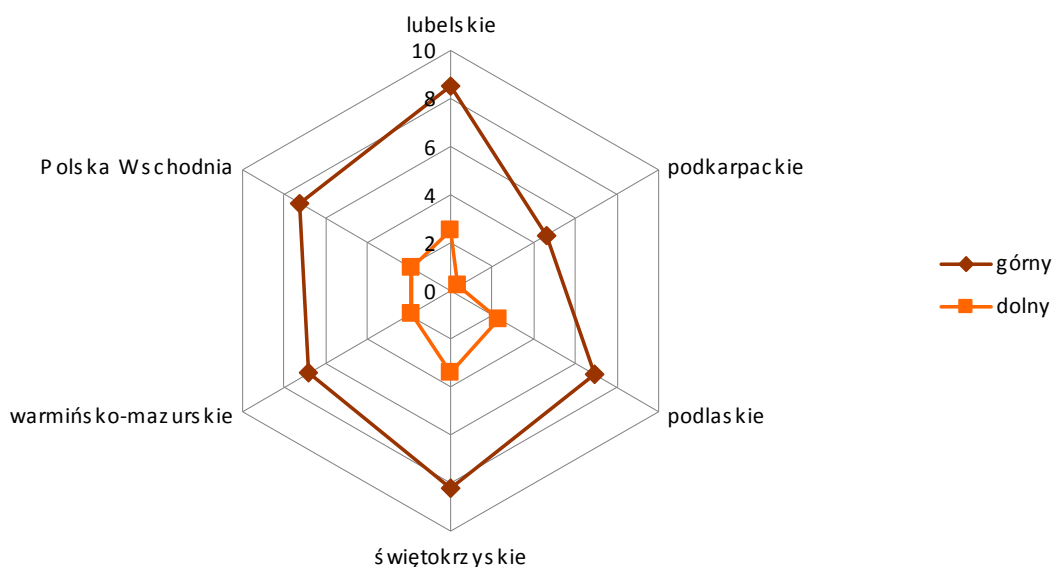
Tabela 35.

Wybrane miary analizy struktury – pytanie 3. Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 6         | 3            | 5         | 6              | 4                   | 5                |
| Mediana                           | 6         | 2            | 4         | 6              | 5                   | 5                |
| Modalna                           | 3         | 1            | 3         | 7              | 5                   | 1                |
| Odchylenie standardowe            | 3,03      | 2,11         | 2,29      | 2,42           | 2,50                | 2,70             |
| Wariancja próbki                  | 9,16      | 4,45         | 5,26      | 5,83           | 6,23                | 7,29             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 55        | 84           | 50        | 42             | 58                  | 59               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 9         | 8            | 9         | 9              | 8                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (2; 9)    | (1; 5)       | (2; 7)    | (3; 8)         | (2; 7)              | (2; 7)           |
| Kurtoza                           | -1,53     | 3,14         | -0,10     | 0,29           | -0,83               | -0,98            |
| Eksces                            | -4,53     | 0,14         | -3,10     | -2,71          | -3,83               | -3,98            |
| Skośność                          | 0,12      | 1,77         | 0,48      | -0,57          | 0,30                | 0,30             |
| Minimum                           | 1         | 1            | 1         | 1              | 1                   | 1                |
| Maksimum                          | 10        | 9            | 10        | 10             | 9                   | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Typowe rangi przyznane przez respondentów działaniu: dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Jednak analiza asymetrii, identycznie jak w przypadku działań zajmujących wyższe miejsca w rankingu, pokazuje dodatnią wartość skośności, która oznacza, że większość respondentów, przyznała temu działaniu pozycję bliższą niż średnia (eksperci z woj. lubelskiego, podkarpackiego i podlaskiego). Świadczy to o tym, że pomimo wysokiego zróżnicowania dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra jest zdaniem większości bardzo istotne dla rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej.

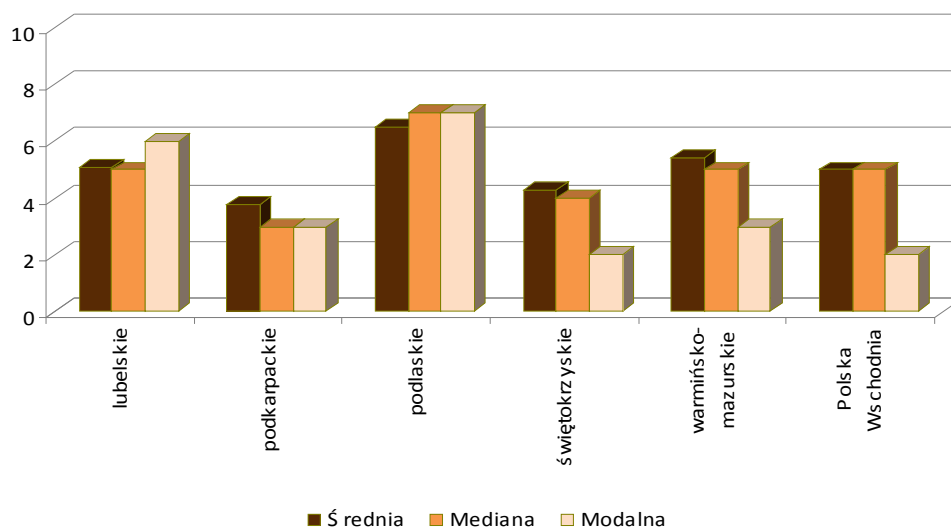
*Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra*

Kolejnym działaniem, które zdaniem ekspertów, może przysłużyć się rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej jest stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra. Jest to działanie równie istotne jak poprzednie. Dominująca liczba respondentów Polski Wschodniej umieściła to działanie nawet na miejscu drugim (por. tabela 36.). Jednak ponad połowa z nich przyznała tworzeniu stosowania preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra średnio

piątą pozycję w rankingu (por. tabela 36., wykres 69.). Najwyżej ocenili to działanie eksperci z woj. podkarpackiego, a najniżej eksperci z woj. podlaskiego.

Wykres 69.

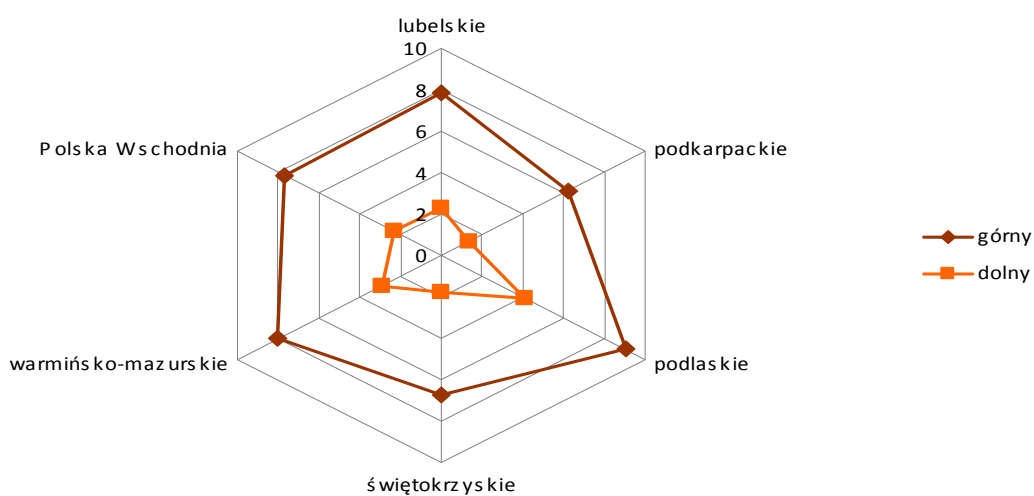
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów działaniu: stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 70.

Typowe rangi przyznane przez respondentów działaniu: stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego



Tabela 36.

Wybrane miary analizy struktury – pytanie 3. Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 5         | 4            | 7         | 4              | 5                   | 5                |
| Mediana                           | 5         | 3            | 7         | 4              | 5                   | 5                |
| Modalna                           | 6         | 3            | 7         | 2              | 3                   | 2                |
| Odchylenie standardowe            | 2,79      | 2,47         | 2,48      | 2,49           | 2,53                | 2,68             |
| Wariancja próbki                  | 7,79      | 6,09         | 6,16      | 6,21           | 6,42                | 7,17             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 55        | 65           | 38        | 58             | 47                  | 54               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 9         | 9            | 9         | 9              | 9                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (2; 8)    | (1; 6)       | (4; 9)    | (2; 7)         | (3; 8)              | (2; 8)           |
| Kurtoza                           | -1,20     | 0,49         | -0,18     | -0,13          | -1,14               | -1,07            |
| Eksces                            | -4,20     | -2,51        | -3,18     | -3,13          | -4,14               | -4,07            |
| Skośność                          | 0,29      | 0,98         | -0,61     | 0,76           | 0,18                | 0,28             |
| Minimum                           | 1         | 1            | 1         | 1              | 1                   | 1                |
| Maksimum                          | 10        | 10           | 10        | 10             | 10                  | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów Polski Wschodniej odznaczają się średnim zróżnicowaniem (współczynnik zmienności wynosi 54%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące tego działania zawierają się jednak w przedziale od 2 do 8 (por. wykres 70.). Oznacza to, zdaniem niektórych respondentów, że stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra jest bardzo mało istotnym działaniem z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej. Potwierdza to również ujemna koncentracja wyników, która informuje o rozproszeniu decyzji osób badanych. Jednak, identycznie jak w przypadku działań zajmujących wyższe miejsca w rankingu, dodatni wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów, przyznała temu działaniu pozycję bliższą niż średnia (eksperci z woj. podkarpackiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego). Świadczy to o tym, że pomimo wysokiej dyspersji stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra jest zdaniem większości bardzo istotne dla rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej. Jedynie eksperci z woj. podlaskiego ocenili to działanie bardzo

nisko, przyznając jemu średnio siódme miejsce w rankingu (średnia jest równa medianie, która jest również równa modalnej).

#### *Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych*

Następnym działaniem, które zdaniem ekspertów, może przysłużyć się rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej są działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych. Są to działania równie istotne jak stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra. Dominująca liczba respondentów Polski Wschodniej umieściła to działanie na miejscu szóstym (por. tabela 37.). Podobnie twierdzi ponad połowa z nich przyznając działaniom na rzecz promocji klastra ze środków publicznych średnio szóstą pozycję w rankingu (por. tabela 37., wykres 71.). Jedynie eksperci z woj. lubelskiego ocenili to działanie znacznie wyżej, - przyznając mu miejsce czwarte.

Tabela 37.

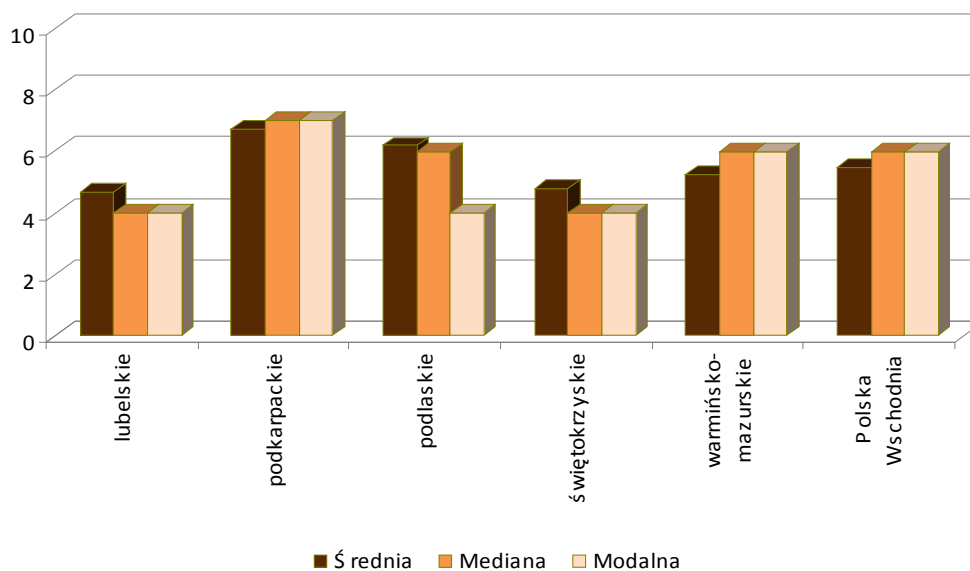
Wybrane miary analizy struktury – pytanie 3. Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 5         | 7            | 6         | 5              | 5                   | 6                |
| Mediana                           | 4         | 7            | 6         | 4              | 6                   | 6                |
| Modalna                           | 4         | 7            | 4         | 4              | 6                   | 6                |
| Odchylenie standardowe            | 2,48      | 1,52         | 2,25      | 2,86           | 2,24                | 2,42             |
| Wariancja próbek                  | 6,13      | 2,30         | 5,06      | 8,17           | 5,02                | 5,85             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 53        | 23           | 36        | 60             | 43                  | 44               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 8         | 6            | 7         | 9              | 9                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (2; 7)    | (5; 8)       | (4; 8)    | (2; 8)         | (3; 7)              | (3; 8)           |
| Kurioza                           | -1,03     | 0,67         | -1,38     | -0,90          | 0,02                | -0,81            |
| Eksces                            | -4,03     | -2,33        | -4,38     | -3,90          | -2,98               | -3,81            |
| Skośność                          | 0,25      | -0,57        | 0,17      | 0,43           | -0,06               | -0,08            |
| Minimum                           | 1         | 3            | 3         | 1              | 1                   | 1                |
| Maksimum                          | 9         | 9            | 10        | 10             | 10                  | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 71.

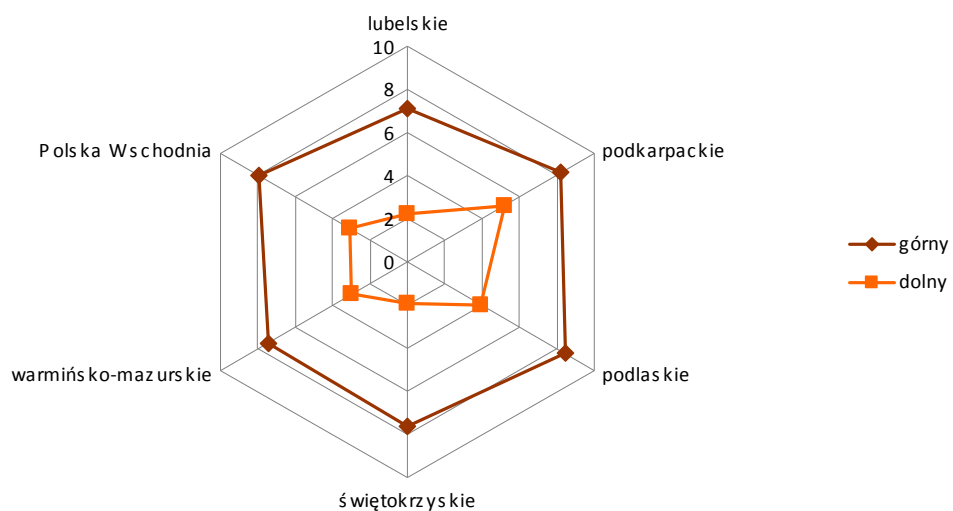
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów działaniu na rzecz promocji  
klastra ze środków publicznych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 72.

Typowe rangi przyznane przez respondentów działaniu na rzecz promocji klastra ze  
środków publicznych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów Polski Wschodniej są tutaj zdecydowanie mniej zróżnicowane, niż w przypadku poprzednio omówionych działań (współczynnik zmienności wynosi 44%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące tego działania zawierają się w przedziale od 3 do 8 (por. wykres 72.). Oznacza to, zdaniem respondentów, że działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych są mało istotne z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej. Potwierdza to również ujemna koncentracja wyników. Ponadto, ujemny wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów, przyznała temu działaniu pozycję dalszą niż średnia. Świadczy to o tym, że pomimo umiarkowanej dyspersji działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych są zdaniem większości mało istotne dla rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej.

*Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja*

Kolejnym działaniem, które według ekspertów, może przysłużyć się rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej jest identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja. Jest to działanie należące do grupy mniej istotnych. Dominująca liczba respondentów Polski Wschodniej umieściła to działanie na miejscu szóstym (por. tabela 38.). Identycznie stwierdziła ponad połowa z nich, przyznając identyfikacji podmiotów, formalizacji kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletynom; kooperacji średnio szóstą pozycję w rankingu (por. tabela 38., wykres 73.). Najniżej ocenili to działanie eksperci z woj. lubelskiego (modalna jest równa 10).

Tabela 38.

Wybrane miary analizy struktury – pytanie 3. Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja

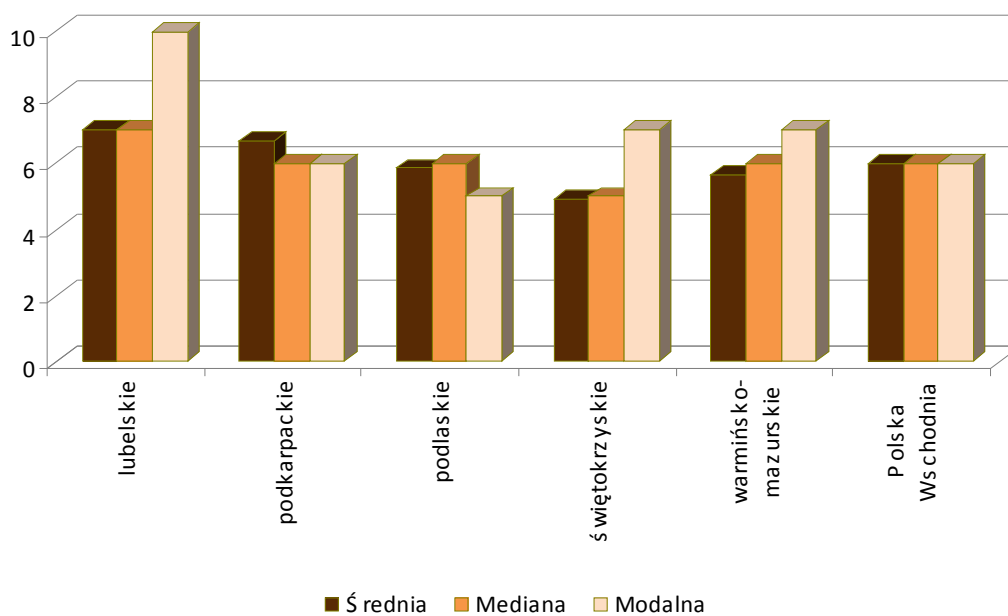
| Wyszczególnienie       | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                | 7         | 7            | 6         | 5              | 6                   | 6                |
| Mediana                | 7         | 6            | 6         | 5              | 6                   | 6                |
| Modalna                | 10        | 6            | 5         | 7              | 7                   | 6                |
| Odchylenie standardowe | 2,47      | 1,76         | 2,01      | 2,29           | 1,93                | 2,20             |
| Wariancja próbek       | 6,10      | 3,08         | 4,03      | 5,24           | 3,74                | 4,84             |

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Klasyczny współczynnik zmienności | 35        | 26           | 34        | 47             | 34                  | 37               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 9         | 7            | 8         | 8              | 7                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (5; 9)    | (5; 8)       | (4; 8)    | (3; 7)         | (4; 8)              | (4; 8)           |
| Kurioza                           | 0,00      | 0,10         | -0,33     | -1,02          | -1,11               | -0,50            |
| Eksces                            | -3,00     | -2,90        | -3,33     | -4,02          | -4,11               | -3,50            |
| Skośność                          | -0,64     | 0,13         | -0,03     | -0,10          | -0,19               | -0,19            |
| Minimum                           | 1         | 3            | 2         | 1              | 2                   | 1                |
| Maksimum                          | 10        | 10           | 10        | 9              | 9                   | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 73.

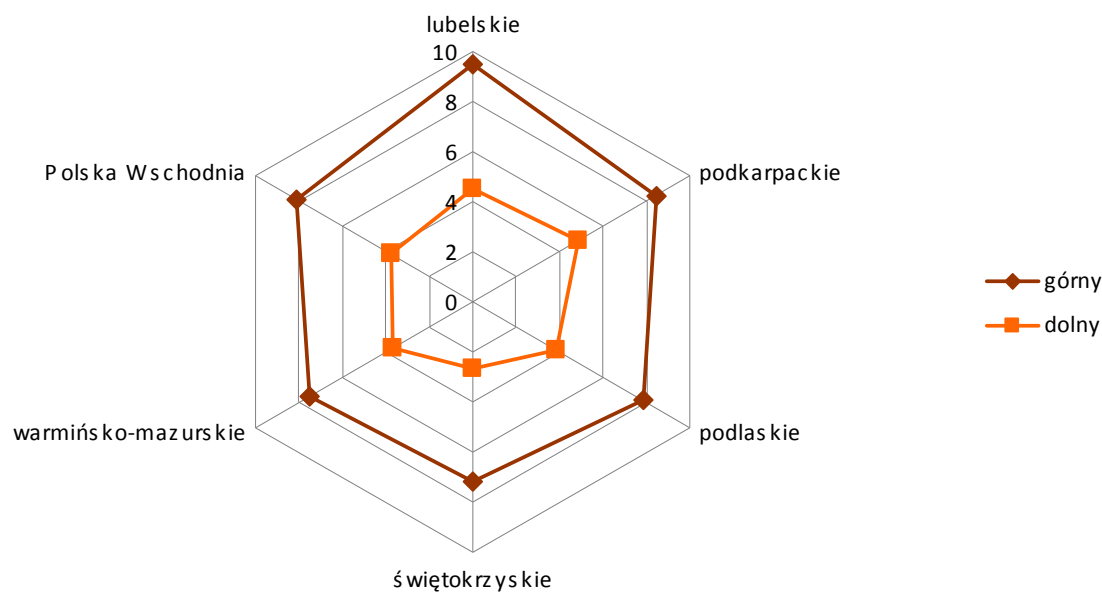
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów działaniu: identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 74.

Typowe rangi przyznane przez respondentów działaniu: identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów odznaczają się bardzo małym zróżnicowaniem (współczynnik zmienności wynosi ok. 37%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące tego działania zawierają się w przedziale od 4 do 8 (por. wykres 74.). Oznacza to, zdaniem respondentów, że identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja jest mało istotnym działaniem z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej. Potwierdza to również ujemna koncentracja wyników. Ponadto ujemny wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów, przyznała temu działaniu pozycję dalszą niż średnia (eksperci z woj. lubelskiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego).

### Stworzenie centrum clusteringu

Ósme miejsce w rankingu działań, które mogą przysłużyć się rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej zajmuje, zdaniem ekspertów, stworzenie centrum clusteringu. Jest to działanie równie mało istotne jak identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja. Dominująca liczba respondentów Polski Wschodniej umieściła to działanie nawet na miejscu dziewiątym (por. tabela 39.). Ponad połowa z nich przyznała stworzeniu centrum clusteringu średnio siódmą pozycję w rankingu (por. tabela 39., wykres 75.). Najwyżej ocenili to działanie eksperci z woj. podlaskiego, a najniżej eksperci z woj. świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego.

Tabela 39.

Wybrane miary analizy struktury – pytanie 3. Stworzenie centrum clusteringu

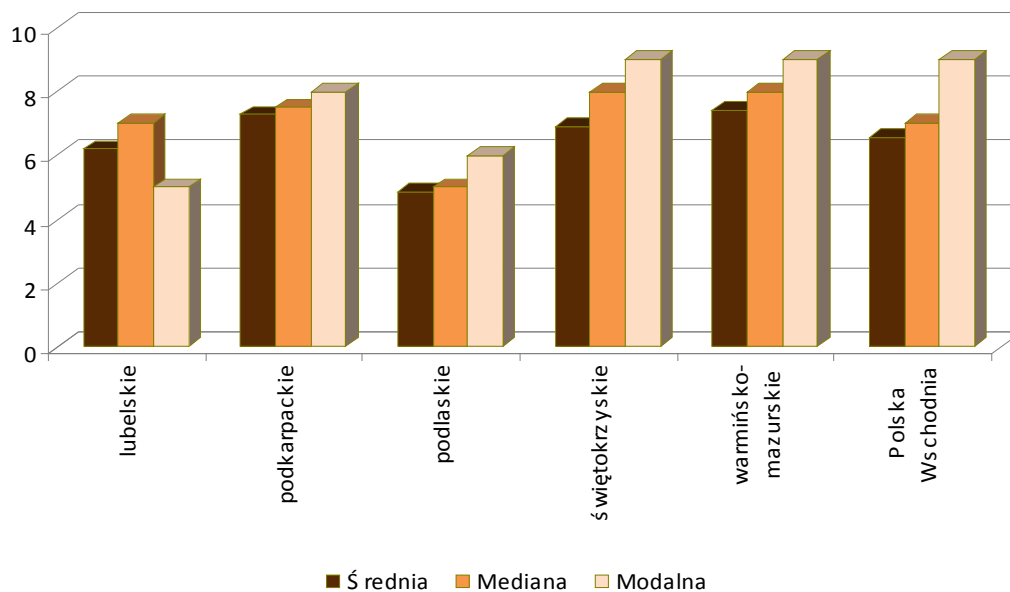
| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 6         | 7            | 5         | 7              | 7                   | 7                |
| Mediana                           | 7         | 8            | 5         | 8              | 8                   | 7                |
| Modalna                           | 5         | 8            | 6         | 9              | 9                   | 9                |
| Odchylenie standardowe            | 2,99      | 1,96         | 2,41      | 2,83           | 2,20                | 2,63             |
| Wariancja próbek                  | 8,96      | 3,83         | 5,83      | 7,99           | 4,84                | 6,92             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 48        | 27           | 50        | 41             | 30                  | 40               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 9         | 9            | 8         | 9              | 9                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (3; 9)    | (5; 9)       | (2; 7)    | (4; 10)        | (5; 10)             | (4; 9)           |
| Kurioza                           | -0,78     | 4,15         | -0,94     | -0,39          | 1,64                | -0,34            |
| Eksces                            | -3,78     | 1,15         | -3,94     | -3,39          | -1,36               | -3,34            |
| Skośność                          | -0,43     | -1,39        | -0,31     | -0,95          | -1,35               | -0,76            |
| Minimum                           | 1         | 1            | 1         | 1              | 1                   | 1                |
| Maksimum                          | 10        | 10           | 9         | 10             | 10                  | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów Polski Wschodniej są tutaj umiarkowanie zróżnicowane (współczynnik zmienności wynosi 40%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące tego działania zawierają się w przedziale od 4 do 9 (por. wykres 76.).

Wykres 75.

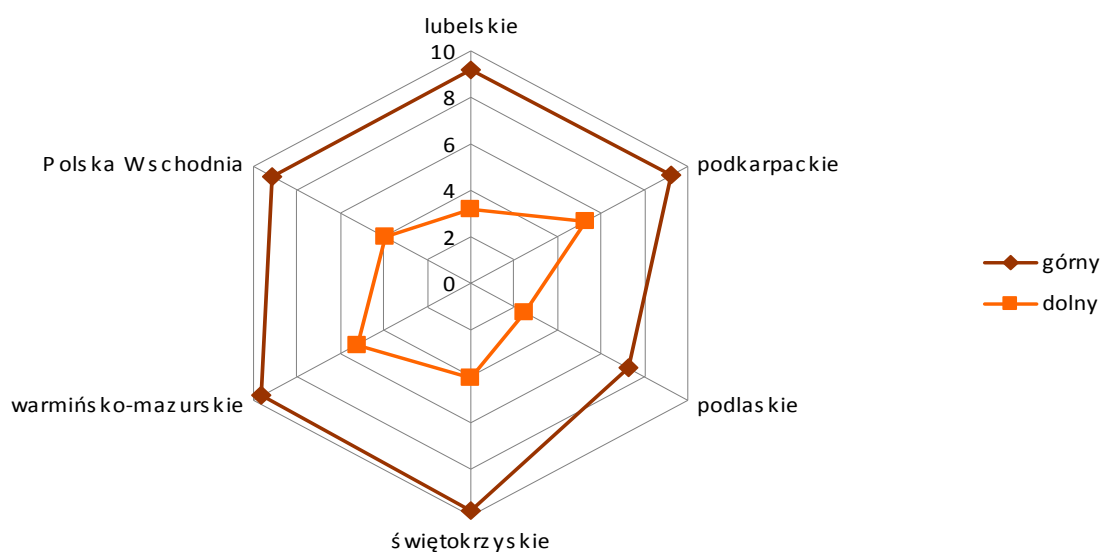
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów działaniu: stworzenie centrum clusteringu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 76.

Typowe rangi przyznane przez respondentów działaniu: stworzenie centrum clusteringu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego



Oznacza to, zdaniem respondentów, że stworzenie centrum clusteringu jest mało istotnym działaniem z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej. Potwierdza to również ujemna koncentracja większości wyników. Ponadto ujemny wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów, przyznała temu działaniu pozycję jeszcze dalszą niż średnia (eksperci z woj. podkarpackiego, podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego).

#### *Raporty, analizy etc. dotyczące klastra*

W opinii ekspertów jedno z końcowych miejsc w rankingu działań, które mogą przysłużyć się rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej, zajmują raporty, analizy etc. dotyczące klastra. Najczęściej respondenci Polski Wschodniej umieszczali to działanie na miejscu dziewiątym (por. tabela 40.). Ponad połowa z nich przyznała raportom, analizom etc. dotyczącym klastra średnio ósmą pozycję w rankingu (por. tabela 40., wykres 77.). Najniżej ocenili to działanie eksperci z woj. lubelskiego, podkarpackiego i podlaskiego.

Tabela 40.

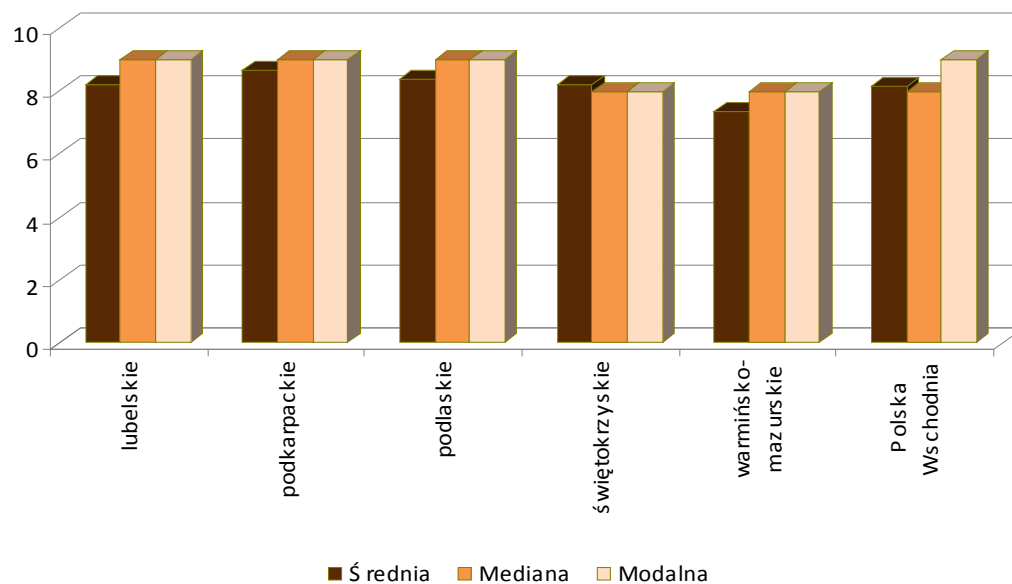
Wybrane miary analizy struktury – pytania 3. Raporty, analizy etc. dotyczące klastra

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 8         | 9            | 8         | 8              | 7                   | 8                |
| Mediana                           | 9         | 9            | 9         | 8              | 8                   | 8                |
| Modalna                           | 9         | 9            | 9         | 8              | 8                   | 9                |
| Odchylenie standardowe            | 1,45      | 1,59         | 1,86      | 1,76           | 1,91                | 1,76             |
| Wariancja próbki                  | 2,09      | 2,51         | 3,45      | 3,08           | 3,66                | 3,08             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 18        | 18           | 22        | 21             | 26                  | 22               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 5         | 7            | 9         | 8              | 7                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (7; 10)   | (6; 10)      | (6; 10)   | (5; 10)        | (4; 10)             | (5; 10)          |
| Kurioza                           | -0,57     | 7,37         | 13,50     | 5,50           | -0,22               | 3,36             |
| Eksces                            | -3,57     | 4,37         | 10,50     | 2,50           | -3,22               | 0,36             |
| Skośność                          | -0,57     | -2,34        | -3,37     | -1,79          | -0,52               | -1,59            |
| Minimum                           | 5         | 3            | 1         | 2              | 3                   | 1                |
| Maksimum                          | 10        | 10           | 10        | 10             | 10                  | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 77.

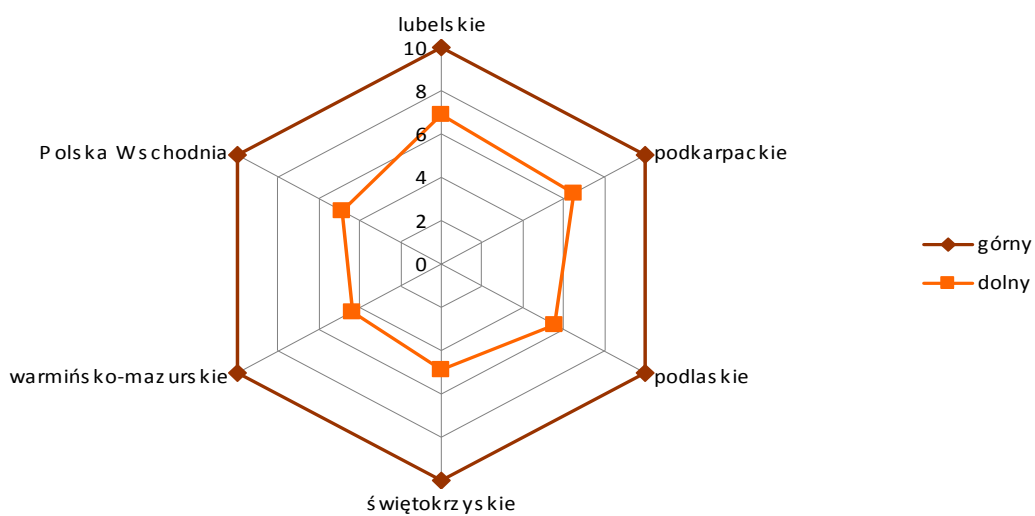
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów działaniu: raporty, analizy etc. dotyczące klastra



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 78.

Typowe rangi przyznane przez respondentów działaniu: raporty, analizy etc. dotyczące klastra



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów są tutaj bardzo jednorodne (współczynnik zmienności wynosi ok. 20%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące tego działania zawierają się w przedziale od 5 do 10 (por. wykres 78.). Świadczy to, zdaniem respondentów o tym, że tworzenie raportów, analiz etc. dotyczących klastra jest mało istotnym działaniem z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej. Potwierdza to również dodatni eksces większości wyników, który informuje o koncentracji decyzji osób badanych wokół wartości średniej. Ponadto ujemny wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów, przyznała temu działaniu pozycję jeszcze dalszą niż średnia.

#### *Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej*

Zdecydowanie ostatnie miejsce w rankingu działań, które mogą przysłużyć się rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej, zajmuje, zdaniem ekspertów, tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej. Dominująca liczba respondentów Polski Wschodniej przyznawała temu działaniu miejsce dziesiąte (por. tabela 41.). Takie zdanie wyraziła większość ekspertów ze wszystkich województw. Ponad połowa z nich przyznała tworzeniu komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej średnio dziewiątą pozycję w rankingu (por. tabela 41., wykres 79.).

Tabela 41.

Wybrane miary analizy struktury – pytanie 3. Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej

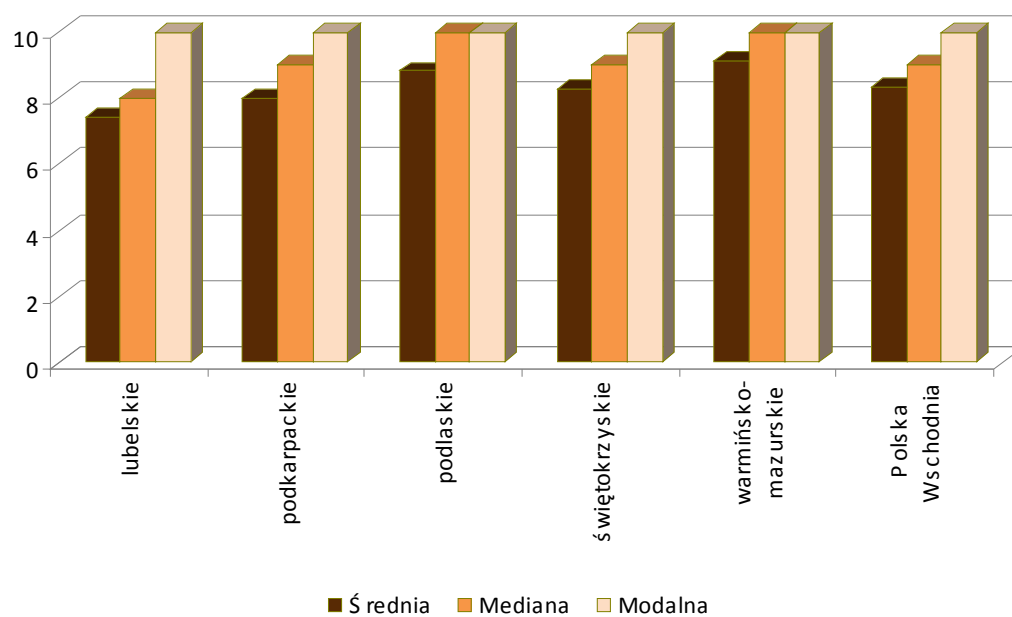
| Wyszczególnienie                  | łubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 7         | 8            | 9         | 8              | 9                   | 8                |
| Mediana                           | 8         | 9            | 10        | 9              | 10                  | 9                |
| Modalna                           | 10        | 10           | 10        | 10             | 10                  | 10               |
| Odchylenie standardowe            | 2,27      | 2,64         | 1,97      | 2,15           | 1,36                | 2,15             |
| Wariancja próbki                  | 5,16      | 6,95         | 3,86      | 4,63           | 1,86                | 4,62             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 31        | 33           | 22        | 26             | 15                  | 26               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 8         | 9            | 8         | 6              | 6                   | 9                |

| Wyszczególnienie         | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|--------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Typowy obszar zmienności | (5; 10)   | (5; 10)      | (7; 10)   | (6; 10)        | (8; 10)             | (6; 10)          |
| Kurtoza                  | 0,46      | 0,91         | 6,68      | -0,09          | 7,72                | 1,49             |
| Eksces                   | -2,54     | -2,09        | 3,68      | -3,09          | 4,72                | -1,51            |
| Skośność                 | -0,79     | -1,35        | -2,37     | -1,16          | -2,48               | -1,47            |
| Minimum                  | 2         | 1            | 2         | 4              | 4                   | 1                |
| Maksimum                 | 10        | 10           | 10        | 10             | 10                  | 10               |
| Liczba ekspertów         | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 79.

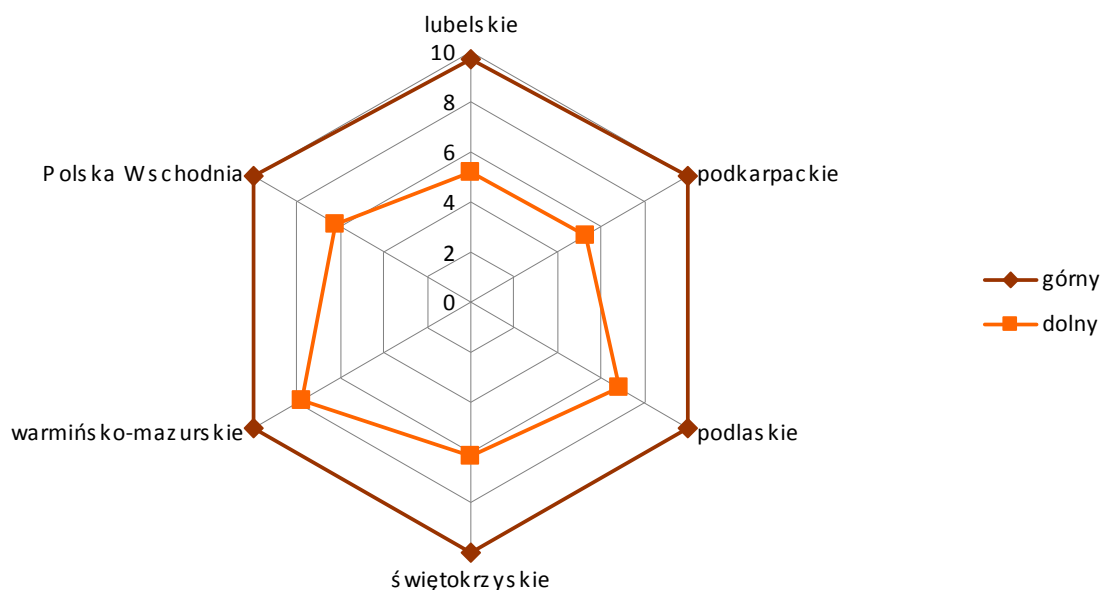
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów działaniu: tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 80.

Typowe rangi przyznane przez respondentów działaniu: tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Podobnie, jak w przypadku analizy najmniej istotnych branż z punktu widzenia rozwoju regionalnego, tak i tutaj eksperci podejmują bardzo jednorodne decyzje (współczynnik zmienności wynosi ok. 20%). Nie mają oni wątpliwości, które działanie nie ma szans na przysłużenie się rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej. Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące tworzenia komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej zawierają się w przedziale od 6 do 10 (por. wykres 80.). Świadczy to, zdaniem respondentów o tym, że działanie to nie jest istotne z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej. Ponadto ujemny wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów, przyznała temu działaniu pozycję jeszcze dalszą niż średnia.

### *Wnioski z analizy pytania 3.*

Analiza statystyczna pytania 3. wyłoniła następujące najważniejsze działania służące rozwojowi klastrów w Polsce Wschodniej:

1. Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych,
2. Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra;
3. Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra;
4. Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra;
5. Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra.

Średnia arytmetyczna, mediana i dominanta wskazują na czołowe pozycje ww. działań w rankingu. Oznacza to, że zdaniem ekspertów najistotniejsze z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej są tzw. działania twarde, polegające na tworzeniu odpowiedniej infrastruktury technicznej, centrów technologicznych i inkubatorów. Natomiast mniejsze znaczenie, według respondentów, mają tzw. działania miękkie, dotyczące sporządzania raportów, analiz etc. Najmniej przydatnym działaniem jest, w opinii badanych, inwestycja w rozbudowę administracji samorządowej, polegająca na tworzeniu nowych komórek organizacyjnych ds. klastrów.

Decyzje ekspertów dotyczące wskazania najistotniejszych działań z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce charakteryzują się bardzo dużym zróżnicowaniem. Oznacza to, że sprawiały one respondentom kłopot, ponieważ często nadawali oni działaniom kluczowym bardzo różne miejsca w rankingu. Podczas, gdy jedni z nich plasowali działania na czołowych pozycjach, inni przypisywali odpowiednim działaniom końcowe miejsca w rankingu. Taka dyspersja widoczna jest zarówno wśród ekspertów w ramach danego województwa, jak też wśród różnych województw. Przykładowo, najistotniejsze z punktu widzenia większości województw działanie – tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych, przez dominującą liczbę ekspertów z województwa podkarpackiego zostało umieszczone dopiero na miejscu piątym. Eksperti z woj. podlaskiego nadawali temu działaniu bardzo różne rangi – od 1 do 10. Zdecydowanie bardziej jednolite odpowiedzi dotyczą wskazania działań, które nie są istotne z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej.

Analiza asymetrii i koncentracji potwierdza wyżej zapisane wnioski. W przypadku działań, które podawane są jako najistotniejsze asymetria jest dodatnia, co świadczy o tym, że większość ekspertów przyznała analizowanym działaniom pozycje bliższe niż średnia. Koncentracja natomiast jest ujemna, co oznacza istotne rozproszenie decyzji respondentów. Z kolei działania najmniej istotne z punktu widzenia rozwoju klastrów w Polsce Wschodniej charakteryzują się ujemną asymetrią i dodatnią (w większości przypadków) koncentracją, czyli zgodnie z opinią większości ekspertów działania określone na końcowych miejscach w rankingu zajmują pozycje jeszcze bardziej odległe, niż wskazuje na to wartość przeciętna.

#### 16.4. Pola współpracy województw Polski Wschodniej

Opracowana ankieta badawcza zawierała następujące dziedziny gospodarki, w zakresie których potrzebna jest współpraca województw Polski Wschodniej:

1. Branża drzewna w tym meblarstwo
2. Budownictwo
3. Energia ze źródeł odnawialnych
4. Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne
5. Nauka i szkolnictwo wyższe
6. Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości
7. Przemysł lotniczy
8. Rolnictwo i żywność ekologiczna
9. Technologie informatyczne
10. Turystyka

Badani eksperci, nadając rangi poszczególnym dziedzinom gospodarki, wskazali te, w zakresie których potrzebna jest współpraca województw Polski Wschodniej. Powstały na tej podstawie ranking zawiera tabela 42.

Tabela 42.

Ranking dziedzin gospodarki, w zakresie których potrzebna jest współpraca województw Polski Wschodniej

| Wyszczególnienie   | Pozycja | Średnia rang<br>w Polsce Wschodniej |
|--|---------|-------------------------------------|
| Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 1       | 3,00                                |
| Turystyka  | 2       | 4,02                                |
| Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 3       | 4,22                                |
| Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 4       | 4,64                                |
| Technologie informatyczne                                    | 5       | 5,23                                |
| Energia ze źródeł odnawialnych                               | 6       | 6,48                                |
| Przemysł lotniczy  | 7       | 6,77                                |
| Branża drzewna w tym meblarstwo                              | 8       | 6,82                                |
| Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne                | 9       | 6,82                                |
| Budownictwo  | 10      | 6,86                                |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego



### *Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości*

Zdaniem respondentów kluczową dziedziną gospodarki, w zakresie której potrzebna jest współpraca województw Polski Wschodniej jest nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości. Taką opinię wyraziła dominująca liczba ekspertów Polski Wschodniej, plasując to działanie na pierwszym miejscu (por. tabela 43., wykres 81.). Z tym zdaniem zgadzała się większość ekspertów z woj. podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego. Ponad połowa z respondentów z Polski Wschodniej przyznała nowoczesnemu przetwórstwu spożywczemu i żywności wysokiej jakości drugą pozycję w rankingu. Co prawda, średnia rang wynosi w tym przypadku trzy, ale jest ona najwyższa ze wszystkich wymienionych w kwestionariuszu dziedzin gospodarczych (por. tabela 42).

Tabela 43.

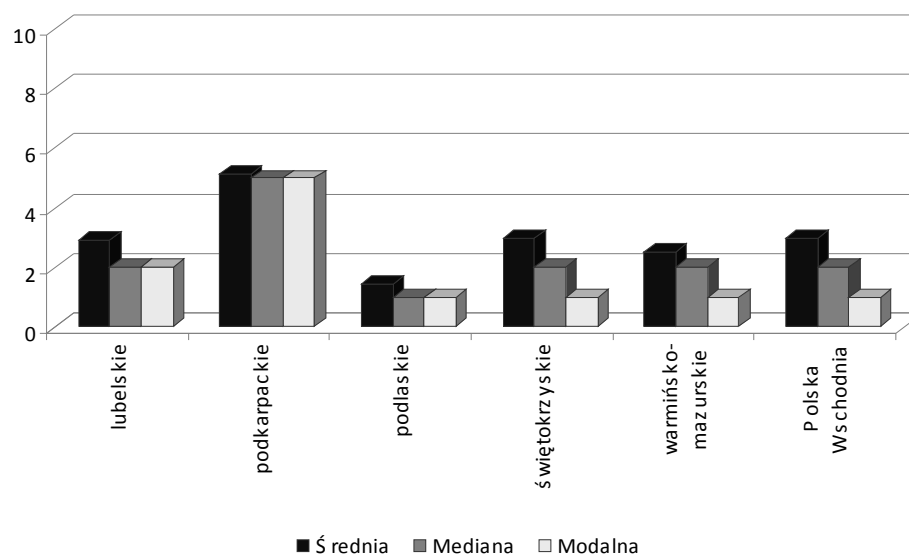
Wybrane miary analizy struktury – pytanie 4. Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 3         | 5            | 1         | 3              | 3                   | 3                |
| Mediana                           | 2         | 5            | 1         | 2              | 2                   | 2                |
| Modalna                           | 2         | 5            | 1         | 1              | 1                   | 1                |
| Odchylenie standardowe            | 1,76      | 2,03         | 1,96      | 2,12           | 2,26                | 2,33             |
| Wariancja próbki                  | 3,09      | 4,12         | 3,86      | 4,50           | 5,09                | 5,43             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 61        | 40           | 137       | 71             | 90                  | 78               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 6         | 8            | 9         | 6              | 7                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (1; 5)    | (3; 7)       | (1; 3)    | (1; 5)         | (1; 5)              | (1; 5)           |
| Kurioza                           | -0,07     | 0,38         | 21,00     | -0,69          | 1,57                | 0,22             |
| Eksces                            | -3,07     | -2,62        | 18,00     | -3,69          | -1,43               | -2,78            |
| Skośność                          | 0,83      | 0,43         | 4,58      | 0,83           | 1,65                | 1,07             |
| Minimum                           | 1         | 2            | 1         | 1              | 1                   | 1                |
| Maksimum                          | 7         | 10           | 10        | 7              | 8                   | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 81.

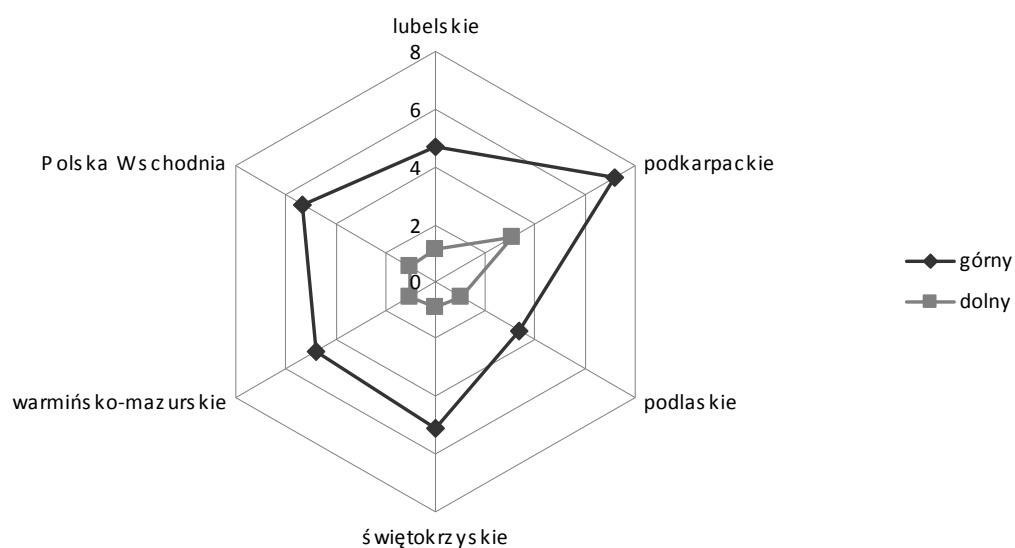
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów dziedzinie: nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 42.

Typowe rangi przyznane przez respondentów dziedzinie: nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów Polski Wschodniej dotyczące wskazania lidera w tym rankingu odznaczają się olbrzymim zróżnicowaniem (współczynnik zmienności jest równy 78%, a w przypadku odpowiedzi udzielonych przez ekspertów z woj. podlaskiego aż 137%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące tego działania zawierają się w przedziale od 1 do 10 (por. wykres 82.). Oznacza to, że wśród ekspertów są również tacy, którzy sądzą, że nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości jest najmniej istotną dziedziną gospodarki w zakresie której potrzebna jest współpraca województw Polski Wschodniej. Potwierdza to również ujemna koncentracja większości wyników, która informuje o rozproszeniu decyzji osób badanych. Jednak dodatni wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów przyznała tej dziedzinie pozycję bliższą niż średnia. Świadczy to o tym, że pomimo bardzo wysokiej dyspersji wyników nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości jest zdaniem większości priorytetowe dla Polski Wschodniej.

#### *Turystyka*

Drugie miejsce w rankingu kluczowych dziedzin gospodarki, w zakresie których potrzebna jest współpraca Polski Wschodniej, według opinii ekspertów, zajmuje turystyka. Taką opinię wyraziła dominująca liczba ekspertów Polski Wschodniej, plasując to działanie na drugim miejscu (por. tabela 44., wykres 83.). Ponad połowa respondentów przyznała turystyce czwartą pozycję w rankingu. Należy zaznaczyć, że turystyka jest również tą branżą, którą większość ekspertów ze wszystkich województw Polski Wschodniej uznała za istotną z punktu widzenia rozwoju regionalnego.

Tabela 44.

Wybrane miary analizy struktury – pytanie 4. Turystyka

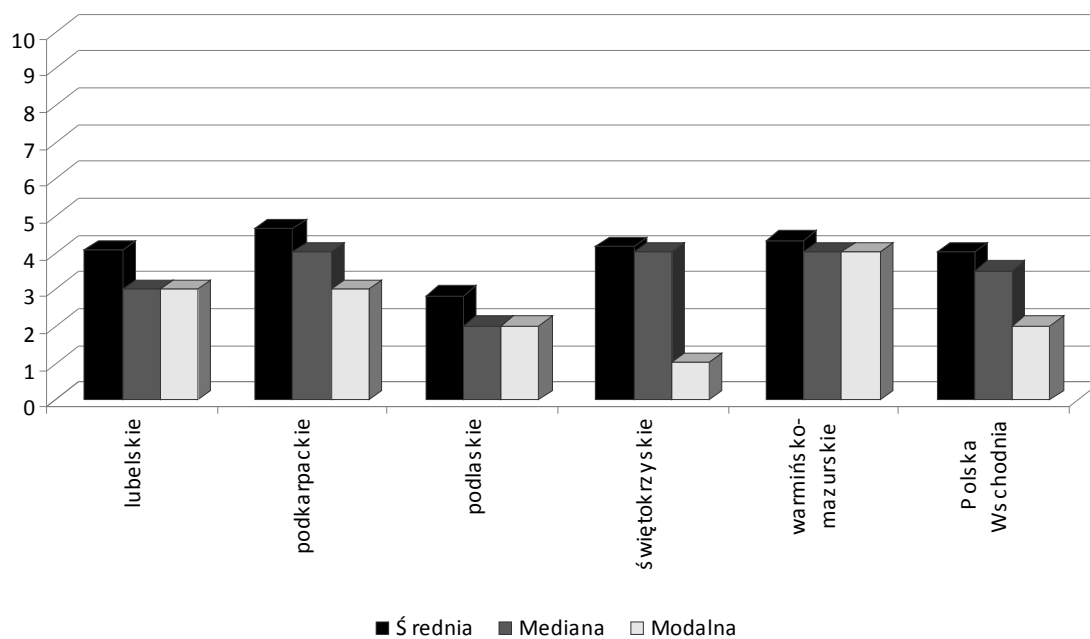
| Wyszczególnienie       | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                | 4         | 5            | 3         | 4              | 4                   | 4                |
| Mediana                | 3         | 4            | 2         | 4              | 4                   | 4                |
| Modalna                | 3         | 3            | 2         | 1              | 4                   | 2                |
| Odchylenie standardowe | 2,06      | 2,19         | 1,81      | 2,88           | 2,58                | 2,40             |

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Wariancja próbki                  | 4,25      | 4,81         | 3,26      | 8,31           | 6,64                | 5,77             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 51        | 47           | 64        | 69             | 60                  | 60               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 8         | 8            | 7         | 9              | 9                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (2; 6)    | (2; 7)       | (1; 5)    | (1; 7)         | (2; 7)              | (2; 6)           |
| Kurtoza                           | 0,19      | 1,69         | 6,67      | -0,78          | 0,13                | 0,20             |
| Eksces                            | -2,81     | -1,31        | 3,67      | -3,78          | -2,87               | -2,80            |
| Skośność                          | 0,65      | 1,49         | 2,56      | 0,63           | 0,69                | 0,93             |
| Minimum                           | 1         | 2            | 2         | 1              | 1                   | 1                |
| Maksimum                          | 9         | 10           | 9         | 10             | 10                  | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 83.

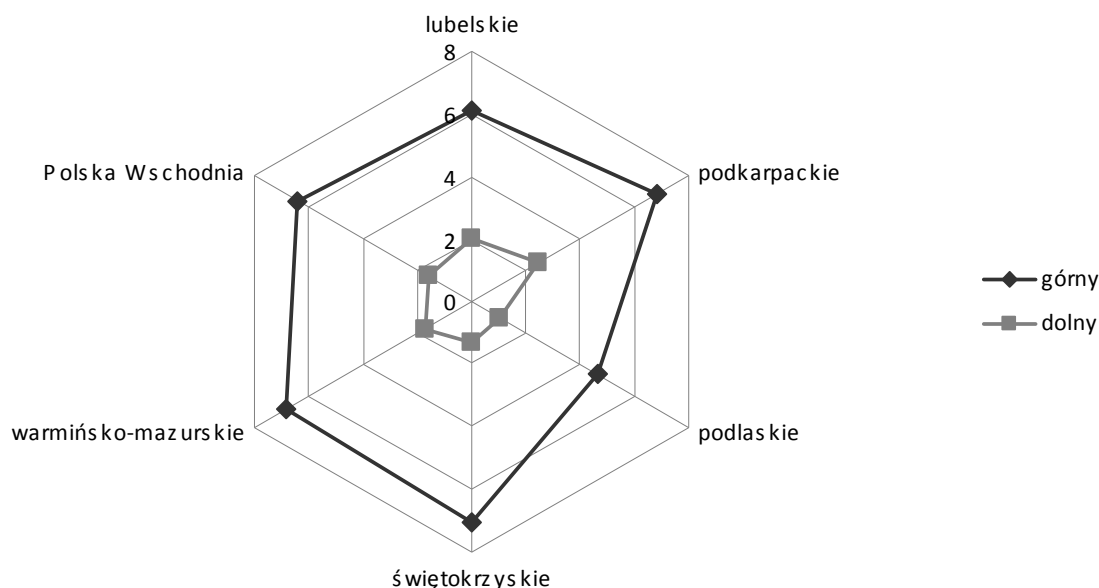
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów dziedzinie: turystyka



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 84.

Typowe rangi przyznane przez respondentów dziedzinie: turystyka



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów Polski Wschodniej dotyczące wskazania turystyki, jako jednej z kluczowych dziedzin w tym rankingu odznaczają się średnim zróżnicowaniem (współczynnik zmienności jest równy 60%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące tego działania zawierają się w przedziale od 2 do 6 (por. wykres 84.). Oznacza to, że wśród ekspertów są również tacy, którzy sądzą, że turystyka jest mniej istotną dziedziną gospodarki, w zakresie której potrzebna jest współpraca województw Polski Wschodniej. Potwierdza to również ujemna koncentracja większości wyników, która informuje o rozproszeniu decyzji osób badanych. Dodatni wskaźnik asymetrii pokazuje, że mimo wszystko większość respondentów przyznała tej dziedzinie pozycję bliższą niż średnia. Dominująca liczba respondentów z woj. świętokrzyskiego przyznała turystyce nawet najistotniejsze znaczenie z punktu widzenia współpracy regionów Polski Wschodniej.

## *Rolnictwo i żywność ekologiczna*

Według opinii ekspertów trzecie miejsce w rankingu najistotniejszych dziedzin gospodarki, w zakresie których potrzebna jest współpraca Polski Wschodniej zajmuje rolnictwo i żywność ekologiczna. Taką opinię wyraziła dominująca liczba ekspertów Polski Wschodniej, plasując to działanie na tym miejscu (por. tabela 45., wykres 85.). Ponad połowa respondentów przyznała rolnictwu i żywności ekologicznej czwartą pozycję w rankingu. Rolnictwo i żywność ekologiczna jest branżą, która dominuje przede wszystkim w woj. lubelskim i świętokrzyskim. Eksperti z tym województw nadali rolnictwu i żywności ekologicznej najwyższe rangi, plasując ją, w przypadku woj. lubelskiego, nawet na miejscu pierwszym (modalna wynosi 1, por. tabela 45., wykres 85.).

Tabela 45.

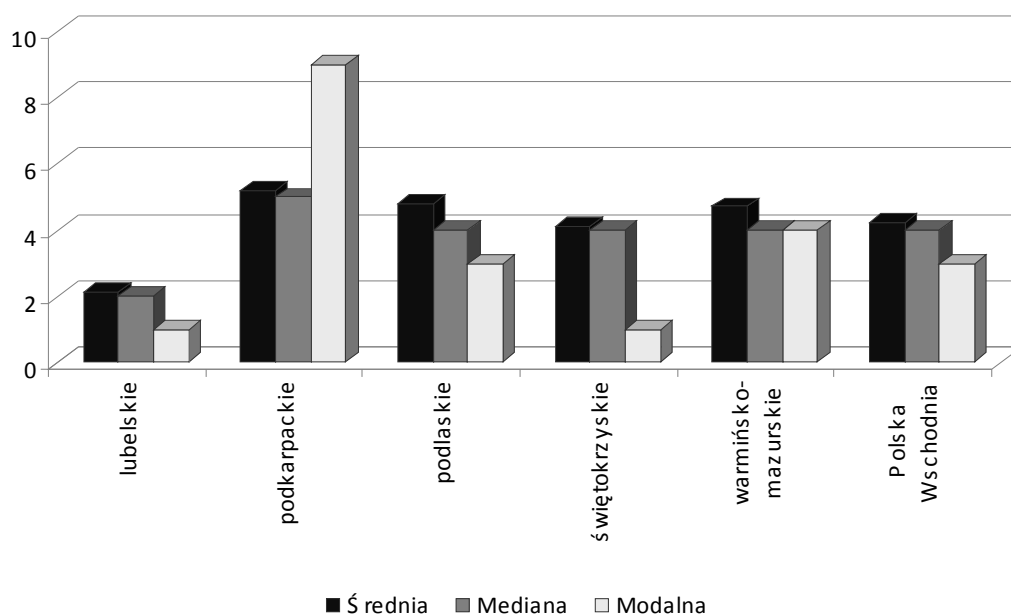
Wybrane miary analizy struktury – pytanie 4. Rolnictwo i żywność ekologiczna

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 2         | 5            | 5         | 4              | 5                   | 4                |
| Mediana                           | 2         | 5            | 4         | 4              | 4                   | 4                |
| Modalna                           | 1         | 9            | 3         | 1              | 4                   | 3                |
| Odchylenie standardowe            | 1,56      | 2,44         | 2,42      | 2,71           | 1,81                | 2,44             |
| Wariancja próbki                  | 2,43      | 5,97         | 5,86      | 7,36           | 3,29                | 5,94             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 73        | 47           | 50        | 66             | 38                  | 58               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 5         | 7            | 8         | 8              | 7                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (1; 4)    | (3; 8)       | (2; 7)    | (1; 7)         | (3; 7)              | (2; 7)           |
| Kurtoza                           | 0,89      | -1,11        | -0,58     | -1,32          | -0,31               | -0,73            |
| Eksces                            | -2,11     | -4,11        | -3,58     | -4,32          | -3,31               | -3,73            |
| Skośność                          | 1,40      | 0,39         | 0,83      | 0,34           | 0,55                | 0,50             |
| Minimum                           | 1         | 2            | 2         | 1              | 2                   | 1                |
| Maksimum                          | 6         | 9            | 10        | 9              | 9                   | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników badania

Wykres 85.

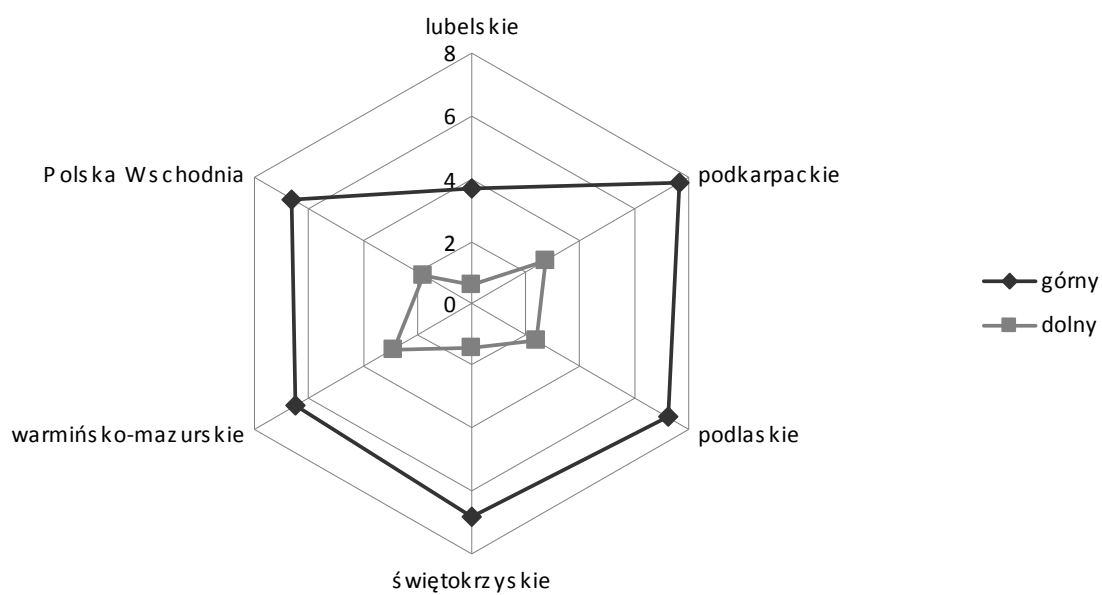
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów dziedzinie: rolnictwo i żywność ekologiczna



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 86.

Typowe rangi przyznane przez respondentów dziedzinie: rolnictwo i żywność ekologiczna



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów Polski Wschodniej dotyczące wskazania rolnictwa i żywności ekologicznej, jako jednej z kluczowych dziedzin w tym rankingu odznaczają się umiarkowanym zróżnicowaniem (współczynnik zmienności jest równy 58%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące tego działania zawierają się w przedziale od 2 do 7 (por. wykres 86.). Oznacza to, że wśród ekspertów są również tacy, którzy sądzą, że rolnictwo i żywność ekologiczna jest mniej istotną dziedziną gospodarki, w zakresie której potrzebna jest współpraca województw Polski Wschodniej. Potwierdza to również ujemna koncentracja wyników. Dodatni wskaźnik asymetrii pokazuje, że mimo wszystko większość respondentów przyznała tej dziedzinie pozycję bliższą niż średnia. Jedynie dominująca liczba respondentów z woj. podkarpackiego przyznała rolnictwu i żywności ekologiczna dopiero dziewiątą pozycję w rankingu.

#### *Nauka i szkolnictwo wyższe*

Kolejne miejsce w rankingu najistotniejszych dziedzin gospodarki, w zakresie których potrzebna jest współpraca Polski Wschodniej zajmuje, zdaniem ekspertów, nauka i szkolnictwo wyższe. Taką opinię wyraziła dominująca liczba respondentów Polski Wschodniej, plasując to działanie nawet na miejscu trzecim (por. tabela 46., wykres 87.). Ponad połowa respondentów przyznała nauce i szkolnictwu wyższemu czwartą pozycję w rankingu. Nauka i szkolnictwo wyższe jest jednocześnie branżą, którą cztery województwa: lubelskie, podkarpackie, świętokrzyskie i warmińsko-mazurskie uznały za jedną z kluczowych branż z punktu widzenia rozwoju regionalnego.

Tabela 86.

#### Wybrane miary analizy struktury – pytanie 4. Nauka i szkolnictwo wyższe

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 5         | 5            | 4         | 6              | 4                   | 5                |
| Mediana                           | 5         | 4            | 3         | 6              | 3                   | 4                |
| Modalna                           | 4         | 3            | 3         | 9              | 2                   | 3                |
| Odchylenie standardowe            | 2,85      | 2,20         | 1,76      | 2,78           | 2,36                | 2,53             |
| Wariancja próbki                  | 8,10      | 4,83         | 3,10      | 7,71           | 5,56                | 6,39             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 29        | 27           | 23        | 26             | 31                  | 28               |

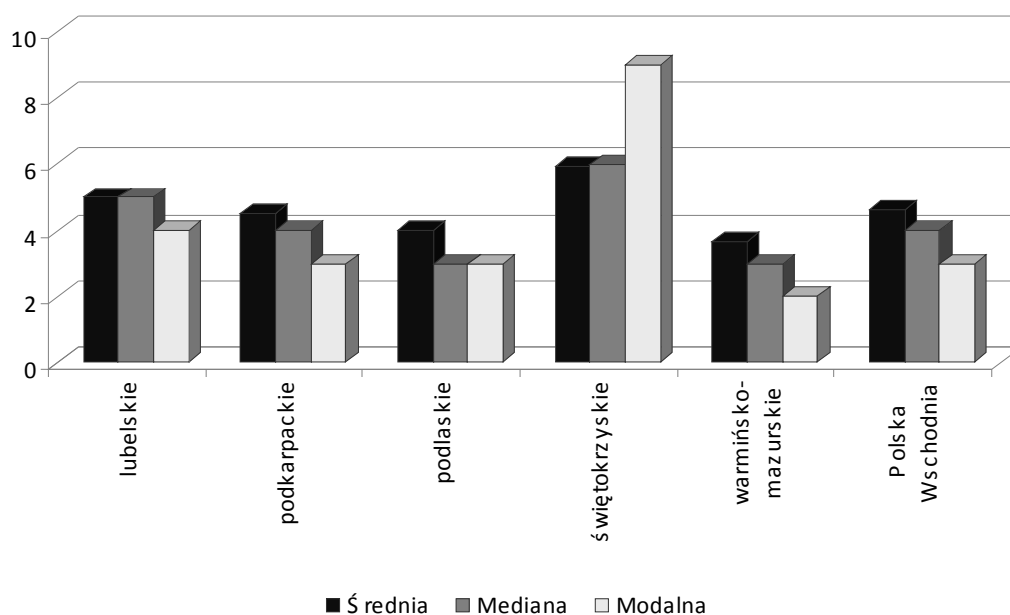


| Wyszczególnienie             | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Empiryczny obszar zmienności | 9         | 9            | 7         | 9              | 8                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności     | (2; 8)    | (2; 7)       | (2; 6)    | (3; 9)         | (1; 6)              | (2; 7)           |
| Kurtoza                      | -0,99     | 0,37         | 1,65      | -0,90          | 0,44                | -0,68            |
| Eksces                       | -3,99     | -2,63        | -1,35     | -3,90          | -2,56               | -3,68            |
| Skośność                     | 0,23      | 0,53         | 1,34      | -0,27          | 1,10                | 0,51             |
| Minimum                      | 1         | 1            | 2         | 1              | 1                   | 1                |
| Maksimum                     | 10        | 10           | 9         | 10             | 9                   | 10               |
| Liczba ekspertów             | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 87.

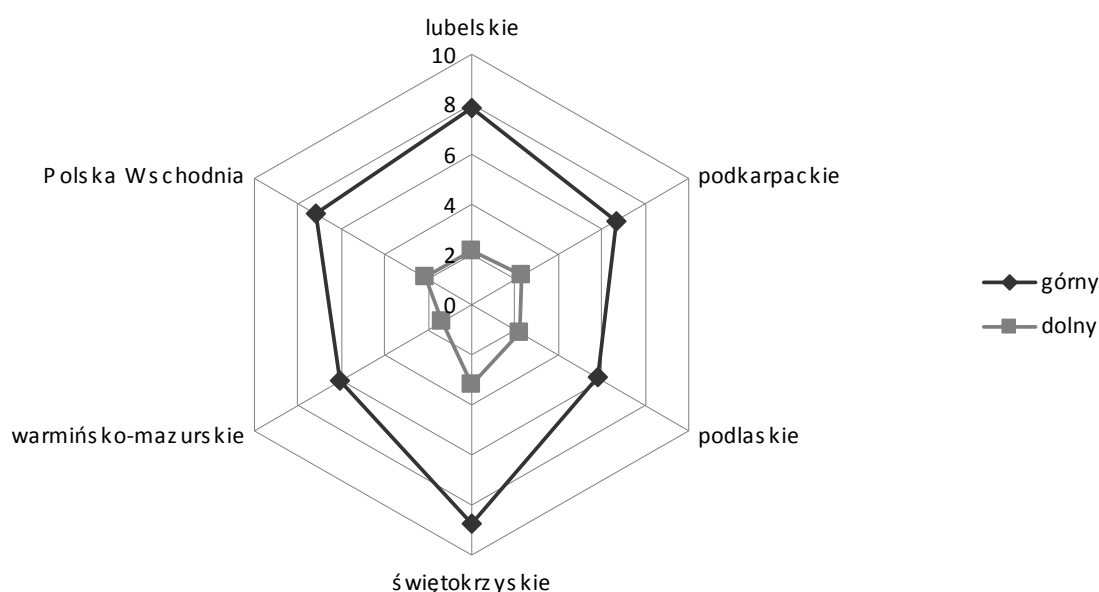
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów dziedzinie: nauka i szkolnictwo wyższe



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 88.

Typowe rangi przyznane przez respondentów dziedzinie: nauka i szkolnictwo wyższe



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów Polski Wschodniej dotyczące wskazania tej dziedziny, jako jednej z kluczowych w analizowanym rankingu, odznaczają się dość niskim zróżnicowaniem (współczynnik zmienności jest równy 28%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące nauki i szkolnictwa wyższego zawierają się w przedziale od 2 do 7 (por. wykres 88.). Oznacza to, że wśród ekspertów są również tacy, którzy sądzą, że dziedzina ta jest mniej istotna z punktu widzenia współpracy województw Polski Wschodniej. Potwierdza to również ujemna koncentracja wyników. Dodatni wskaźnik asymetrii pokazuje, że mimo wszystko większość respondentów przyznała tej dziedzinie pozycję bliższą niż średnia. Jedynie dominująca liczba respondentów z woj. świętokrzyskiego przyznała nauce i szkolnictwu wyższemu dopiero dziewiątą pozycję w rankingu. Ponadto, tylko w tym województwie większość ekspertów plasowała tę dziedzinę dalej niż pokazuje to wartość średnia (wskazuje na to ujemna asymetria rozkładu).

## Technologie informatyczne

Następne miejsce w rankingu najistotniejszych dziedzin gospodarki, w zakresie których potrzebna jest współpraca Polski Wschodniej zajmują, zdaniem ekspertów, technologie informatyczne. Ponad połowa respondentów przyznała tej dziedzinie gospodarki średnio piątą pozycję w rankingu (por. tabela 47., wykres 89.). Dominująca liczba ekspertów z woj. lubelskiego, podkarpackiego i świętokrzyskiego umieściła technologie informatyczne nawet na pozycji wyższej niż średnia (modalna wynosi, odpowiednio: 4, 2 i 3).

Tabela 47.

### Wybrane miary analizy struktury – pytanie 4. Technologie informatyczne

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 6         | 3            | 5         | 5              | 7                   | 5                |
| Mediana                           | 5         | 2            | 5         | 5              | 7                   | 5                |
| Modalna                           | 4         | 2            | 5         | 3              | 7                   | 7                |
| Odchylenie standardowe            | 2,71      | 2,04         | 1,02      | 2,47           | 1,71                | 2,51             |
| Wariancja próbki                  | 7,33      | 4,17         | 1,03      | 6,09           | 2,91                | 6,30             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 48        | 82           | 19        | 45             | 25                  | 48               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 8         | 7            | 3         | 8              | 7                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (3; 8)    | (1; 5)       | (4; 6)    | (3; 8)         | (5; 9)              | (3; 8)           |
| Kurtoza                           | -0,90     | 3,50         | -0,96     | -0,96          | 1,54                | -0,90            |
| Eksces                            | -3,90     | 0,50         | -3,96     | -3,96          | -1,46               | -3,90            |
| Skośność                          | 0,42      | 2,01         | 0,19      | 0,39           | -1,12               | 0,06             |
| Minimum                           | 2         | 1            | 4         | 2              | 2                   | 1                |
| Maksimum                          | 10        | 8            | 7         | 10             | 9                   | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

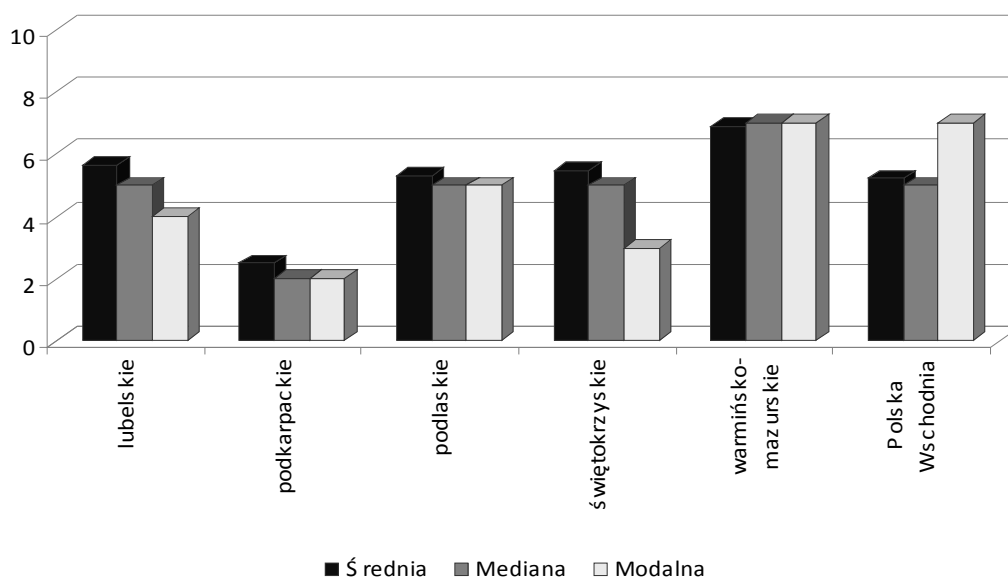
Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów Polski Wschodniej dotyczące wskazania tej dziedziny, jako jednej z kluczowych w analizowanym rankingu, odznaczają się średnim zróżnicowaniem (współczynnik zmienności jest równy 48%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące technologii informatycznych zawierają się w przedziale od 3 do 8 (por. wykres 90.). Czołowe rangi technologiom informatycznym przyznali eksperci z woj. podkarpackiego, ponad 50% respondentów umieściło tę dziedzinę na drugiej pozycji. Wynika to, m.in. z tego, że respondenci z Podkarpacia wskazali technologie informatyczne jako jedną z kluczowych branż mających wpływ na rozwój

regionalny. Najdalej natomiast technologie informatyczne plasowali eksperci woj. warmińsko-mazurskiego (miary położenia są równe siedem).

Wykres 89.

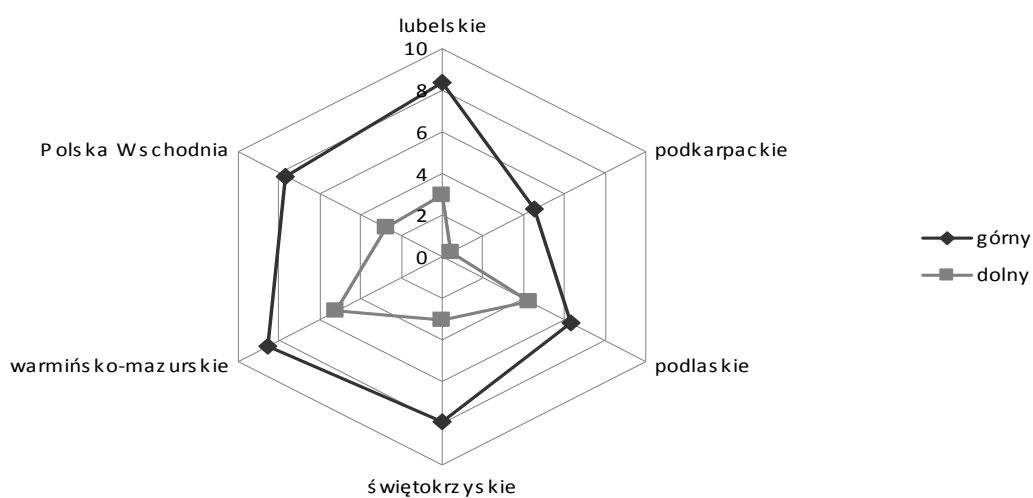
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów dziedzinie: technologie informatyczne



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 90.

Typowe rangi przyznane przez respondentów dziedzinie: technologie informatyczne



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wnioski te potwierdza także dodatnia – w woj. podkarpackim, a ujemna – w pozostałych województwach Polski Wschodniej, koncentracja wyników. Dodatni wskaźnik asymetrii pokazuje, że mimo wszystko większość respondentów przyznała tej dziedzinie pozycję bliższą niż średnia. Jedynym wyjątkiem są decyzje ekspertów woj. warmińsko-mazurskiego.

#### *Energia ze źródeł odnawialnych*

Kolejną pozycję w rankingu najistotniejszych dziedzin gospodarki, w zakresie których potrzebna jest współpraca Polski Wschodniej zajmuje, zdaniem ekspertów, energia ze źródeł odnawialnych. Badani respondenci przyznali tej dziedzinie gospodarki średnio szóstą pozycję w rankingu (por. tabela 48., wykres 91.). Dominująca liczba ekspertów z woj. warmińsko-mazurskiego umieściła energię ze źródeł odnawialnych nawet na pozycji trzeciej.

Tabela 48.

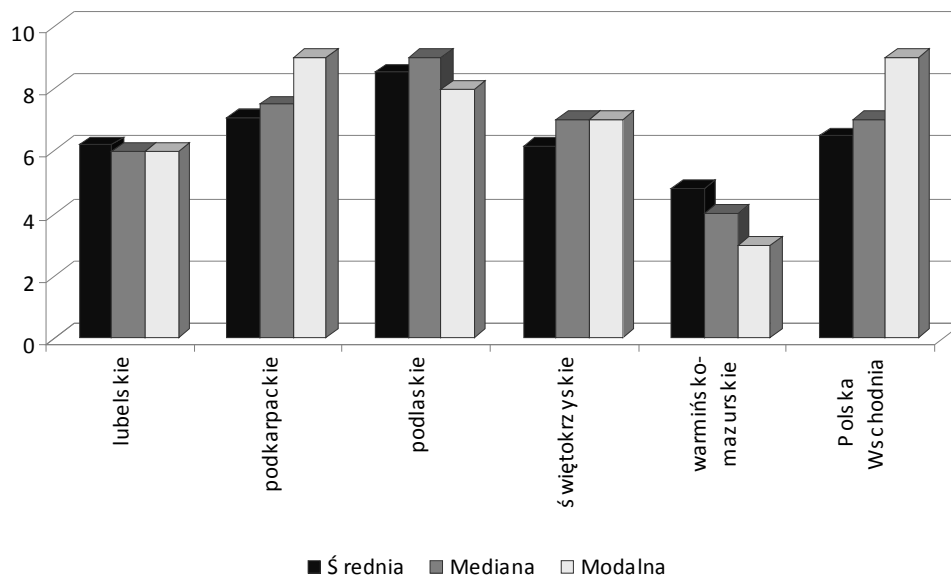
#### Wybrane miary analizy struktury – pytanie 4. Energia ze źródeł odnawialnych

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 6         | 7            | 9         | 6              | 5                   | 6                |
| Mediana                           | 6         | 8            | 9         | 7              | 4                   | 7                |
| Modalna                           | 6         | 9            | 8         | 7              | 3                   | 9                |
| Odchylenie standardowe            | 2,23      | 2,20         | 1,91      | 2,44           | 2,48                | 2,55             |
| Wariancja próbk                   | 4,96      | 4,85         | 3,66      | 5,97           | 6,17                | 6,52             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 36        | 31           | 22        | 40             | 52                  | 39               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 8         | 9            | 9         | 8              | 8                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (4; 8)    | (5; 9)       | (7; 10)   | (4; 9)         | (2; 7)              | (4; 9)           |
| Kurioza                           | -0,46     | 1,24         | 12,78     | -0,82          | -0,79               | -0,73            |
| Eksces                            | -3,46     | -1,76        | 9,78      | -3,82          | -3,79               | -3,73            |
| Skośność                          | -0,23     | -1,10        | -3,21     | -0,57          | 0,30                | -0,56            |
| Minimum                           | 2         | 1            | 1         | 1              | 1                   | 1                |
| Maksimum                          | 10        | 10           | 10        | 9              | 9                   | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 91.

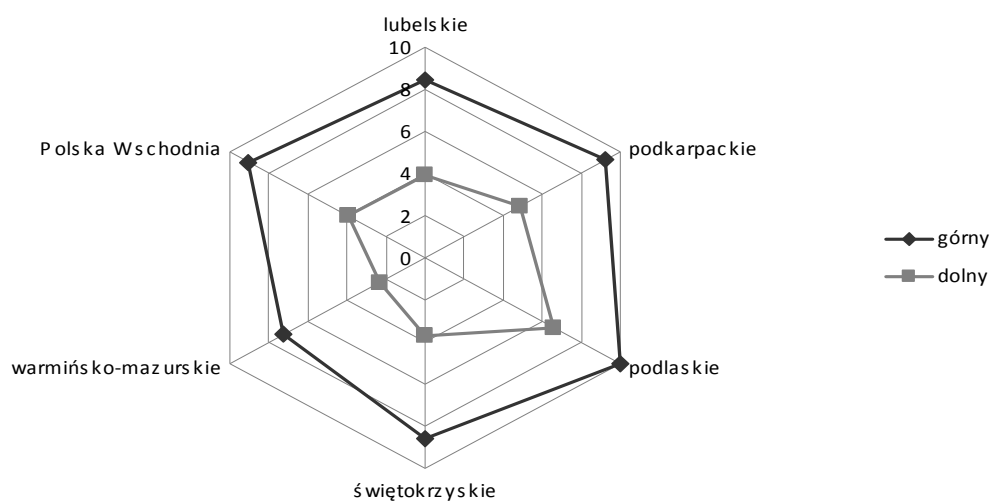
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów dziedzinie: energia ze źródeł odnawialnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 92.

Typowe rangi przyznane przez respondentów dziedzinie: energia ze źródeł odnawialnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów Polski Wschodniej dotyczące wskazania tej dziedziny, jako jednej z kluczowych w analizowanym rankingu, odznaczają się umiarkowanym zróżnicowaniem (współczynnik zmienności jest równy 39%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące energii ze źródeł odnawialnych zawierają się w przedziale od 4 do 9 (por. wykres 92.). Najdalej w rankingu umieścili tę dziedzinę gospodarki eksperci z woj. podlaskiego, ponad 50% respondentów plasowało energię ze źródeł odnawialnych dopiero na dziewiątej pozycji. Najwyżej natomiast technologie informatyczne rangowali eksperci woj. warmińsko-mazurskiego, ale jednocześnie ich decyzje odznaczają się największą dyspersją. Niektórzy z nich plasowali tę dziedzinę na miejscu pierwszym, a inni dopiero na dziewiątym.

Wnioski te potwierdza także dodatnia – w woj. podlaskim, a ujemna – w pozostałych województwach Polski Wschodniej, koncentracja wyników. Ujemny wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów przyznała tej dziedzinie pozycję dalszą niż średnia. Jedynym wyjątkiem są decyzje ekspertów woj. warmińsko-mazurskiego.

#### *Przemysł lotniczy*

Następne miejsce w rankingu najistotniejszych dziedzin gospodarki, w zakresie których potrzebna jest współpraca Polski Wschodniej zajmuje, zdaniem ekspertów, przemysł lotniczy. Taką opinię wyraziła przeciętna liczba respondentów Polski Wschodniej, plasując to działanie na miejscu siódmym (por. tabela 49., wykres 93.). Ponad połowa respondentów przyznała przemysłowi lotniczemu ósmą pozycję w rankingu, a dominująca liczba ekspertów uznała, że przemysł lotniczy jest najmniej istotną dziedziną gospodarki z punktu widzenia współpracy województw Polski Wschodniej. Istotny wpływ na to, że w rankingu przemysł lotniczy zajmuje jednak siódmą pozycję, a nie dalszą, miały decyzje ekspertów woj. podkarpackiego. Dominująca liczba ekspertów z tego województwa plasowała przemysł lotniczy na miejscu pierwszym. Wynika to z tego, że dziedzina ta jest wiodącym liderem rankingu branż, które mają kluczowy wpływ na rozwój Podkarpacia. Ponadto, jedynie w tym przypadku decyzje ekspertów były prawie jednomyślne. Zupełnie inaczej zachowali się eksperci woj. podkarpackiego przy podawaniu odpowiedzi na pytanie 4. – zróżnicowanie decyzji polegającej na wskazaniu najistotniejszych dziedzin gospodarki z punktu widzenia współpracy województw Polski Wschodniej było

olbrzymie (współczynnik zmienności wynosi 95%). Oznacza to, że być może część ekspertów z tego regionu nie do końca zrozumiała intencję tego pytania.

Tabela 49.

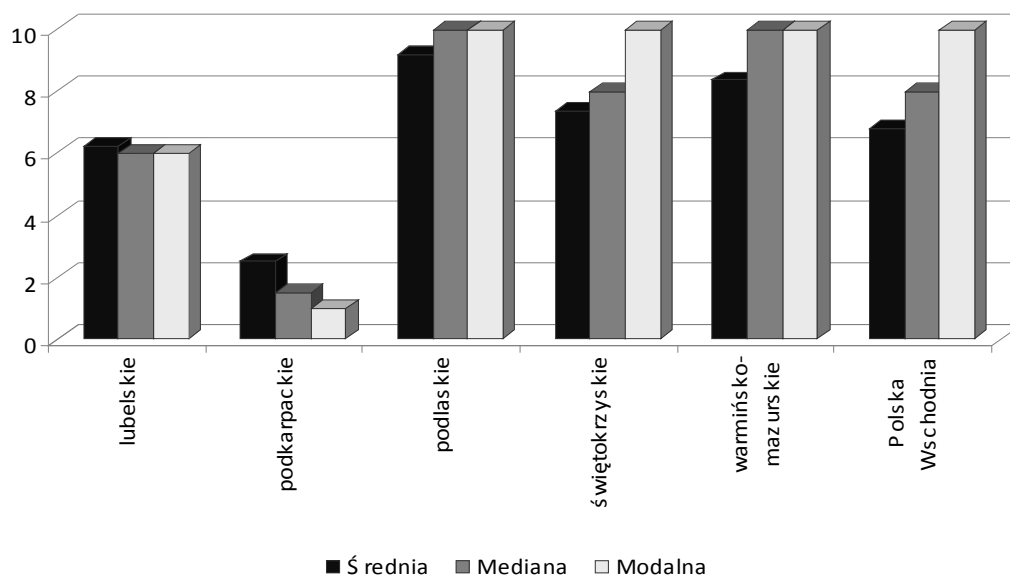
Wybrane miary analizy struktury – pytanie 4. Przemysł lotniczy

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 6         | 3            | 9         | 7              | 8                   | 7                |
| Mediana                           | 6         | 2            | 10        | 8              | 10                  | 8                |
| Modalna                           | 6         | 1            | 10        | 10             | 10                  | 10               |
| Odchylenie standardowe            | 2,74      | 2,37         | 1,44      | 2,66           | 2,91                | 3,37             |
| Wariancja próbki                  | 7,49      | 5,60         | 2,06      | 7,07           | 8,49                | 11,36            |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 44        | 95           | 16        | 36             | 35                  | 50               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 9         | 9            | 6         | 8              | 9                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (4; 9)    | (1; 5)       | (8; 10)   | (5; 10)        | (5; 10)             | (3; 10)          |
| Kurtoza                           | -0,84     | 4,19         | 8,50      | -0,60          | 2,29                | -1,22            |
| Eksces                            | -3,84     | 1,19         | 5,50      | -3,60          | -0,71               | -4,22            |
| Skośność                          | -0,15     | 2,07         | -2,72     | -0,88          | -1,85               | -0,60            |
| Minimum                           | 1         | 1            | 4         | 2              | 1                   | 1                |
| Maksimum                          | 10        | 10           | 10        | 10             | 10                  | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 93.

Miary położenia rang przyznanych przez respondentów dziedzinie: przemysł lotniczy

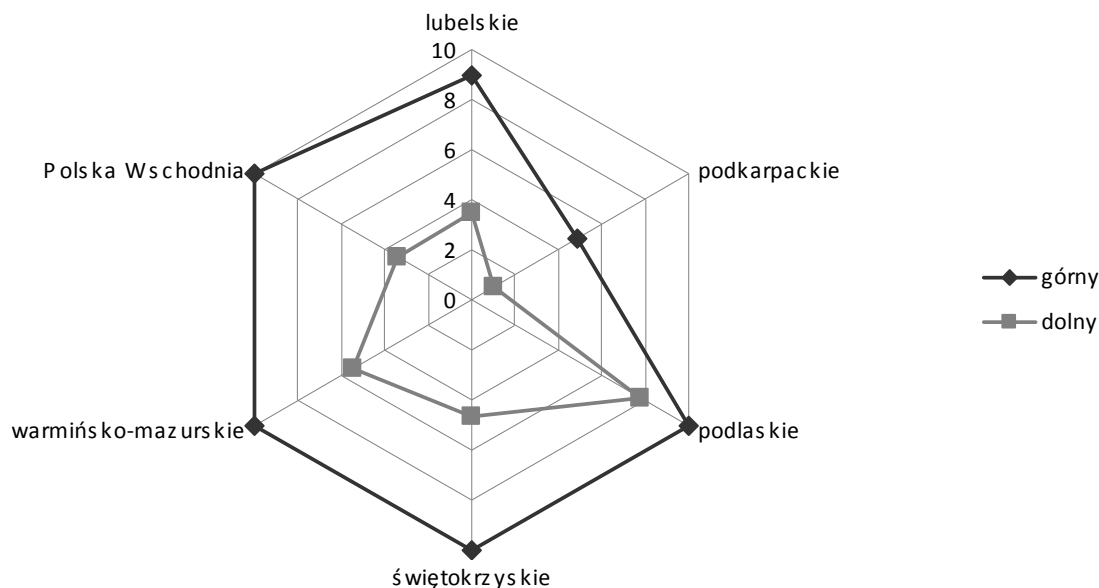


Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego



Wykres 94.

Typowe rangi przyznane przez respondentów dziedzinie: przemysł lotniczy



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów z pozostałych województw Polski Wschodniej dotyczące wskazania tej dziedziny, jako jednej z kluczowych w analizowanym rankingu, odznaczają się umiarkowanym zróżnicowaniem (współczynnik zmienności jest równy 50%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące nauki i szkolnictwa wyższego zawierają się w przedziale od 3 do 10 (por. wykres 94.).

Odpowiedzi większości ekspertów charakteryzują się znacznym rozproszeniem (eksces jest ujemny). Jedynie w woj. podkarpackim i podlaskim są one skupione wokół wartości średniej (eksces jest dodatni). Ponadto ujemny, w większości przypadków, wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów przyznała tej dziedzinie pozycję dalszą niż średnia. Tylko dominująca liczba respondentów z woj. podkarpackiego przyznała przemysłowi lotniczemu pozycję bliższą niż średnia.

### *Branża drzewna, w tym meblarstwo*

Ósmą pozycję w rankingu najistotniejszych dziedzin gospodarki, w zakresie których potrzebna jest współpraca Polski Wschodniej zajmuje, zdaniem ekspertów, branża drzewna, w tym meblarstwo. Najczęściej badani respondenci przyznawali tej dziedzinie gospodarki nawet ostatnią pozycję w rankingu (por. tabela 50., wykres 95.). Ponad połowa z nich twierdziła jednak, że branża drzewna powinna zajmować siódmą pozycję w rankingu. Widoczne jest duże zróżnicowanie decyzji ekspertów w ramach różnych województw. Większość ekspertów z woj. podlaskiego i warmińsko-mazurskiego plasowała tę dziedzinę na miejscach czołowych, natomiast dominująca liczba ekspertów z woj. podkarpackiego i świętokrzyskiego nadawała tej dziedzinie rangę dziesiątą.

Tabela 50.

Wybrane miary analizy struktury – pytanie 4. Branża drzewna, w tym meblarstwo

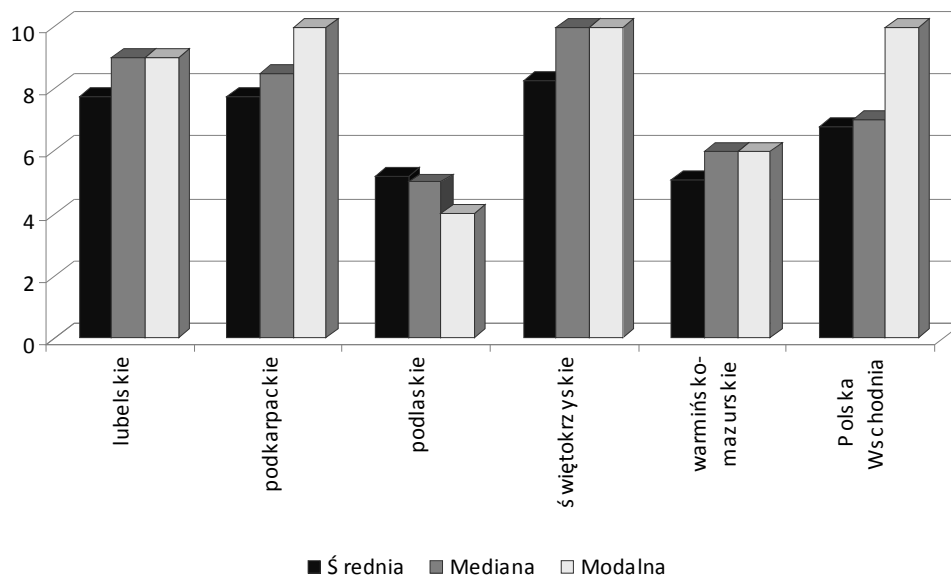
| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 8         | 8            | 5         | 8              | 5                   | 7                |
| Mediana                           | 9         | 9            | 5         | 10             | 6                   | 7                |
| Modalna                           | 9         | 10           | 4         | 10             | 6                   | 10               |
| Odchylenie standardowe            | 2,26      | 2,41         | 1,44      | 2,59           | 2,04                | 2,57             |
| Wariancja próbki                  | 5,09      | 5,80         | 2,06      | 6,71           | 4,16                | 6,63             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 29        | 31           | 28        | 31             | 40                  | 38               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 6         | 9            | 4         | 9              | 8                   | 9                |
| Typowy obszar zmienności          | (6; 10)   | (5; 10)      | (4; 7)    | (6; 10)        | (3; 7)              | (4; 9)           |
| Kurtoza                           | -1,21     | 1,50         | -1,66     | 1,66           | -0,08               | -0,99            |
| Eksces                            | -4,21     | -1,50        | -4,66     | -1,34          | -3,08               | -3,99            |
| Skośność                          | -0,68     | -1,33        | 0,30      | -1,60          | -0,15               | -0,32            |
| Minimum                           | 4         | 1            | 3         | 1              | 1                   | 1                |
| Maksimum                          | 10        | 10           | 7         | 10             | 9                   | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów Polski Wschodniej dotyczące wskazania tej dziedziny, jako jednej z kluczowych w analizowanym rankingu, odznaczają się umiarkowanym zróżnicowaniem (współczynnik zmienności jest równy 38%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące branży drzewnej zawierają się w przedziale od 4 do 9 (por. wykres 96.).

Wykres 95.

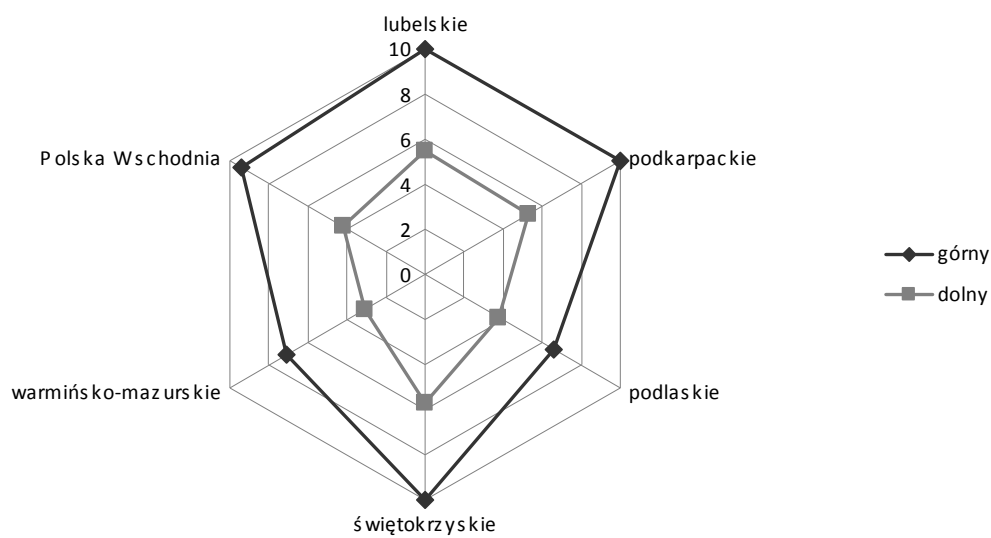
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów dziedzinie: branża drzewna,  
w tym meblarstwo



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 96.

Typowe rangi przyznane przez respondentów dziedzinie: branża drzewna, w tym meblarstwo



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wnioski te potwierdza także ujemna koncentracja wyników, która oznacza rozproszenie decyzji ekspertów. Ujemny wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów przyznała tej dziedzinie pozycję jeszcze dalszą niż średnia. Jedynym wyjątkiem są decyzje ekspertów woj. podlaskiego (asymetria jest dodatnia).

#### *Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne*

Przedostatnią pozycję w rankingu najistotniejszych dziedzin gospodarki, w zakresie których potrzebna jest współpraca Polski Wschodniej zajmują, zdaniem ekspertów, medycyna, zdrowie oraz nowoczesne usługi medyczne. Dominująca liczba respondentów przyznała tej dziedzinie gospodarki ósmą pozycję w rankingu (por. tabela 51., wykres 97.). Ponad połowa z nich twierdziła jednak, że medycyna, zdrowie oraz nowoczesne usługi medyczne powinny zajmować siódmą pozycję w rankingu. Większość ekspertów z woj. świętokrzyskiego plasowała tę dziedzinę na miejscu piątym, natomiast dominująca liczba ekspertów z woj. podlaskiego i warmińsko-mazurskiego nadawała tej dziedzinie końcowe rangi.

Tabela 51.

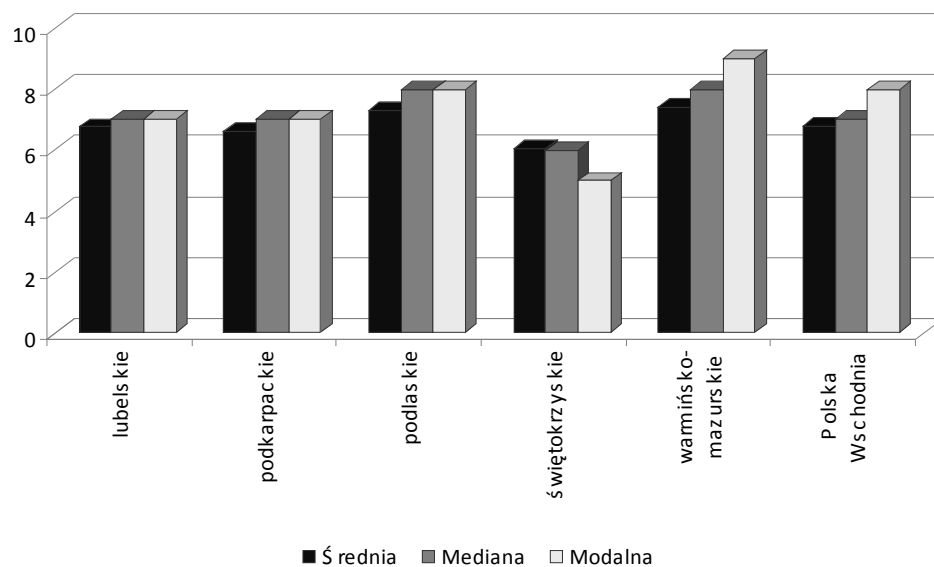
Wybrane miary analizy struktury – pytania 4. Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne

| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 7         | 7            | 7         | 6              | 7                   | 7                |
| Mediana                           | 7         | 7            | 8         | 6              | 8                   | 7                |
| Modalna                           | 7         | 7            | 8         | 5              | 9                   | 8                |
| Odchylenie standardowe            | 1,95      | 1,79         | 1,68      | 1,59           | 2,27                | 1,91             |
| Wariancja próbki                  | 3,79      | 3,19         | 2,81      | 2,54           | 5,17                | 3,66             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 29        | 27           | 23        | 26             | 31                  | 28               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 7         | 7            | 7         | 6              | 8                   | 8                |
| Typowy obszar zmienności          | (5; 9)    | (5; 8)       | (6; 9)    | (4; 8)         | (5; 10)             | (5; 9)           |
| Kurtoza                           | 1,15      | 0,51         | 0,67      | -0,93          | 0,77                | -0,08            |
| Eksces                            | -1,85     | -2,49        | -2,33     | -3,93          | -2,23               | -3,08            |
| Skośność                          | -1,38     | -0,22        | -0,78     | 0,06           | -1,17               | -0,61            |
| Minimum                           | 2         | 3            | 3         | 3              | 2                   | 2                |
| Maksimum                          | 9         | 10           | 10        | 9              | 10                  | 10               |
| Liczba ekspertów                  | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 97.

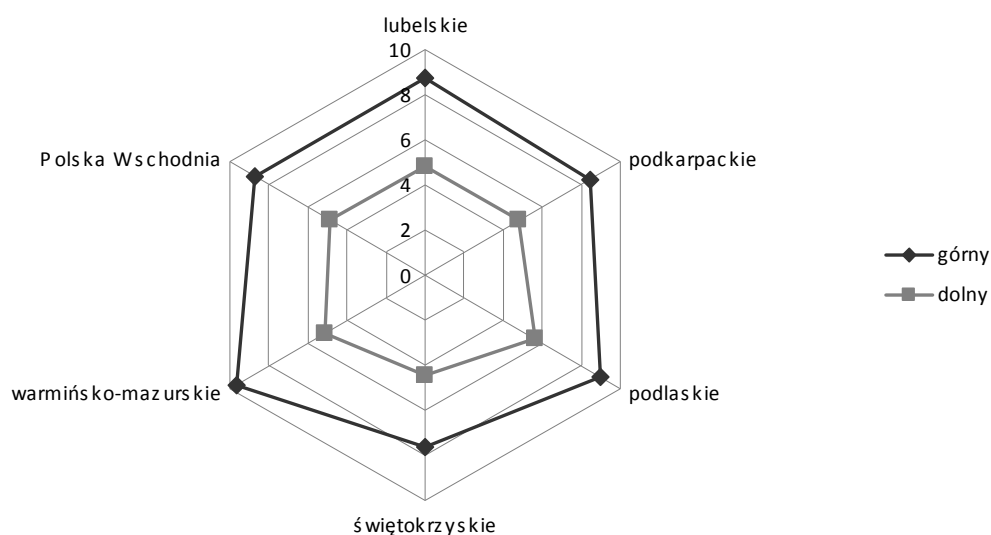
Miary położenia rang przyznanych przez respondentów dziedzinie: medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Wykres 98.

Typowe rangi przyznane przez respondentów dziedzinie: medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów Polski Wschodniej dotyczące wskazania tej dziedziny, jako jednej z kluczowych w analizowanym rankingu, odznaczają się słabym zróżnicowaniem (współczynnik zmienności jest równy 28%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące branży drzewnej zawierają się w przedziale od 5 do 9 (por. wykres 98.).

Wnioski te potwierdza także ujemna koncentracja wyników, która oznacza rozproszenie decyzji ekspertów. Ujemny wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów przyznała tej dziedzinie pozycję jeszcze dalszą niż średnia. Jedynym wyjątkiem są decyzje ekspertów woj. świętokrzyskiego (asymetria jest dodatnia).

### *Budownictwo*

Ostatnie miejsce w rankingu najistotniejszych dziedzin gospodarki, w zakresie których potrzebna jest współpraca Polski Wschodniej zajmuje, zdaniem ekspertów, budownictwo. Dominująca liczba respondentów przyznała tej dziedzinie gospodarki dziewiątą pozycję w rankingu (por. tabela 52., wykres 99.). Ponad połowa z nich twierdziła jednak, że budownictwo powinno zajmować siódmą pozycję w rankingu. Widoczne jest duże zróżnicowanie decyzji ekspertów w ramach różnych województw. Większość ekspertów z woj. świętokrzyskiego plasowała tę dziedzinę nawet na miejscu drugim, co wynika bezpośrednio z tego, że budownictwo jest liderem rankingu branż tego województwa, mających najistotniejszy wpływ na rozwój regionalny. Natomiast dominująca liczba ekspertów z woj. podkarpackiego, lubelskiego i warmińsko-mazurskiego nadawała tej dziedzinie dopiero końcowe rangi.

Tabela 52.

#### Wybrane miary analizy struktury – pytanie 4. Budownictwo

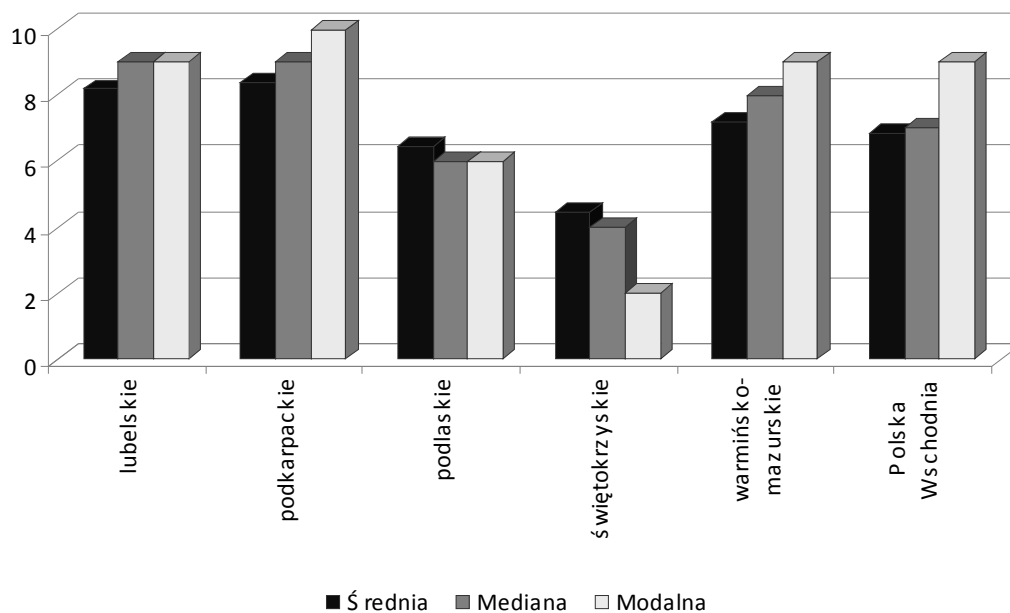
| Wyszczególnienie                  | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Średnia                           | 8         | 8            | 6         | 4              | 7                   | 7                |
| Mediana                           | 9         | 9            | 6         | 4              | 8                   | 7                |
| Modalna                           | 9         | 10           | 6         | 2              | 9                   | 9                |
| Odchylenie standardowe            | 1,86      | 1,92         | 1,66      | 2,35           | 2,36                | 2,50             |
| Wariancja próbki                  | 3,46      | 3,67         | 2,76      | 5,51           | 5,58                | 6,26             |
| Klasyczny współczynnik zmienności | 23        | 23           | 26        | 53             | 33                  | 36               |
| Empiryczny obszar zmienności      | 7         | 8            | 7         | 9              | 8                   | 9                |

| Wyszczególnienie         | lubelskie | podkarpackie | podlaskie | świętokrzyskie | warmińsko-mazurskie | Polska Wschodnia |
|--------------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|---------------------|------------------|
| Typowy obszar zmienności | (6; 10)   | (6; 10)      | (5; 8)    | (2; 7)         | (5; 10)             | (4; 9)           |
| Kurtoza                  | 2,67      | 4,80         | 1,09      | -0,12          | -0,41               | -0,68            |
| Eksces                   | -0,33     | 1,80         | -1,91     | -3,12          | -3,41               | -3,68            |
| Skośność                 | -1,59     | -1,92        | -0,62     | 0,64           | -0,73               | -0,59            |
| Minimum                  | 3         | 2            | 2         | 1              | 2                   | 1                |
| Maksimum                 | 10        | 10           | 9         | 10             | 10                  | 10               |
| Liczba ekspertów         | 21        | 22           | 21        | 25             | 25                  | 114              |

Źródło: Obliczenia własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

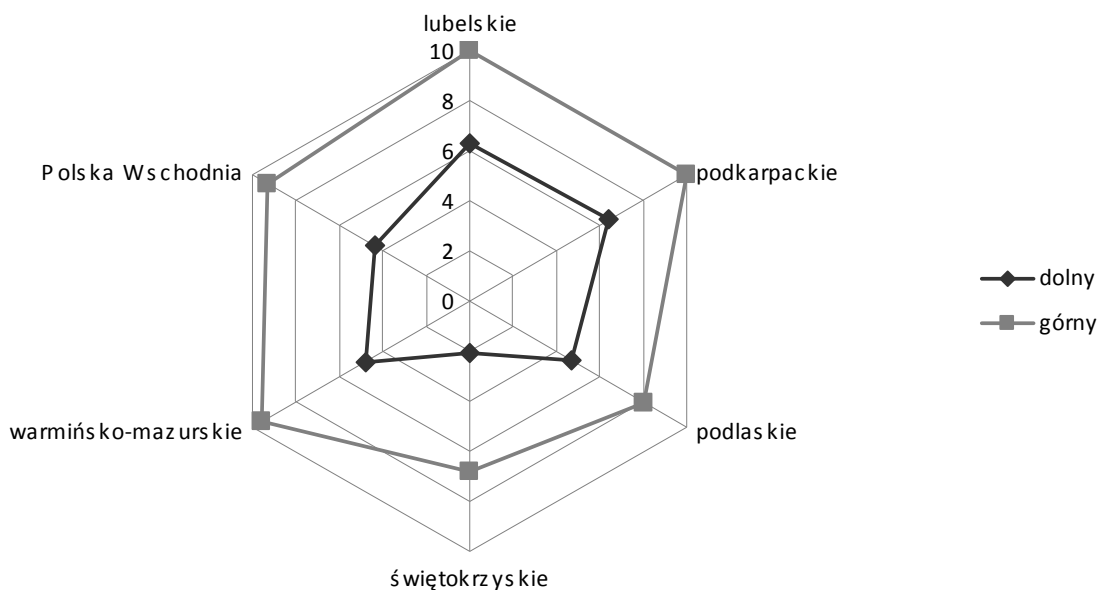
Wykres 99.

Miary położenia rang przyznanych przez respondentów dziedzinie: budownictwo



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

## Typowe rangi przyznane przez respondentów dziedzinie: budownictwo



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników Badania Delfickiego

Decyzje ekspertów Polski Wschodniej dotyczące wskazania tej dziedziny, jako jednej z kluczowych w analizowanym rankingu, odznaczają się średnim zróżnicowaniem (współczynnik zmienności jest równy 36%). Typowe odpowiedzi respondentów dotyczące branży drzewnej zawierają się w przedziale od 4 do 9 (por. wykres 100.).

Wnioski te potwierdza także ujemna koncentracja większości wyników, która oznacza rozproszenie decyzji ekspertów. Ujemny wskaźnik asymetrii pokazuje, że większość respondentów przyznała tej dziedzinie pozycję jeszcze dalszą niż średnia.

#### Wnioski z analizy pytania 4.

Analiza statystyczna pytania 4. wyłoniła następujące najważniejsze dziedziny gospodarcze, w zakresie których potrzebna jest współpraca województw Polski Wschodniej:

1. Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości;



2. Turystyka;
3. Rolnictwo i żywność ekologiczna;
4. Nauka i szkolnictwo wyższe;
5. Technologie informatyczne.

Miary położenia wskazują na czołowe pozycje ww. dziedzin w rankingu. Widoczna jest istotna korelacja między wskazaniem dziedzin, w zakresie których potrzebna jest współpraca województw Polski Wschodniej, a wskazaniem branż, które mają najistotniejszy wpływ na rozwój poszczególnych regionów Polski Wschodniej (czyli między pytaniem 1. a 4.). Eksperci podejmując decyzję o dziedzinie gospodarki, w ramach której województwa Polski Wschodniej mogłyby nawiązać współpracę kierowali się wskazaniem wiodącej branży danego regionu. Takim jaskrawym przypadkiem jest woj. podkarpackie, w którym, jako w jedynym z regionów Polski Wschodniej, dominuje przemysł lotniczy. Eksperci z tego województwa wskazywali tę dziedzinę jako najistotniejszą z punktu widzenia współpracy z innymi regionami Polski Wschodniej. Niestety, w pozostałych województwach Polski Wschodniej przemysł lotniczy nie jest kluczową branżą, a w związku z tym ich eksperci plasowali go na końcowych pozycjach. Podobnie kształtuje się sytuacja związana z budownictwem, branżą drzewną, czy z technologiami informatycznymi.

Dziedziny gospodarki, wskazane przez ekspertów jako kluczowe z punktu widzenia współpracy międzyregionalnej, występują jednocześnie jako dominujące branże w największej liczbie województw.

Analiza miar położenia pokazuje, że w badanej grupie dziedzin nie ma zdecydowanego lidera, któremu eksperci nadaliby średnią rangę równą jeden i nie ma też zdecydowanego przegranego ze średnią rangą równą dziesięć. Wartości średnie kształtują się od 3,00 – w przypadku nowoczesnego przetwórstwa spożywczego i żywności wysokiej jakości, do średniej równej 6,89 – w przypadku budownictwa. Oznacza to, że eksperci z poszczególnych województw nie potrafili wskazać najistotniejszych dziedzin z punktu widzenia współpracy międzyregionalnej. Często mieli oni odmienne zdanie na ten temat. Dlatego też, decyzje ekspertów dotyczące wskazania dziedzin gospodarki, w zakresie których potrzebna jest współpraca województw Polski Wschodniej charakteryzują się dość dużym zróżnicowaniem. Taka dyspersja widoczna jest zarówno wśród ekspertów w ramach danego województwa, jak też wśród różnych województw. Podobnie jak w przypadku

odpowiedzi na pytanie 3. zdecydowanie bardziej jednolite decyzje dotyczą wskazania dziedzin, które nie są istotne z punktu widzenia współpracy między regionami w Polsce Wschodniej.

Analiza asymetrii i koncentracji potwierdza wyżej zapisane wnioski. W przypadku dziedzin, które podawane są jako najistotniejsze asymetria jest dodatnia, co świadczy o tym, że większość ekspertów przyznała analizowanym dziedzinom pozycje bliższe niż średnia. Koncentracja natomiast jest ujemna, co oznacza istotne rozproszenie decyzji respondentów. Z kolei dziedziny najmniej istotne z punktu współpracy międzyregionalnej w Polsce Wschodniej charakteryzują się ujemną asymetrią i dodatnią (w większości przypadków) koncentracją, czyli zgodnie z opinią większości ekspertów dziedziny określane na końcowych miejscach w rankingu zajmują pozycje jeszcze bardziej odległe, niż wskazuje na to wartość przeciętna.

#### *16.5. Wnioski z analizy statystycznej*

Analiza statystyczna wyników badania klastrów w Polsce Wschodniej miała na celu:

1. weryfikację hierarchizacji kluczowych branż województw Polski Wschodniej, inicjatyw i załączków klastrowych występujących w województwach Polski Wschodniej, działań wspierających i pól współpracy województw Polski Wschodniej;
2. ocenę wiarygodności przedstawionych przez ekspertów opinii na temat kluczowych branż, inicjatyw i załączków klastrowych, działań wspierających i pól współpracy;
3. określenie głównych działań samorządów wojewódzkich w zakresie wspierania klastrów oraz pól współpracy w województwach Polski Wschodniej.

Weryfikacja hierarchizacji kluczowych branż w regionach Polski Wschodniej, inicjatyw i załączków klastrowych, działań wspierających i pól współpracy województw Polski Wschodniej została dokonana za pomocą miar tendencji centralnej, tj. średniej arytmetycznej, modalnej i mediany. Przeprowadzona analiza statystyczna oceniła pozytywnie badanie wykonane w rozdziale 1. Ranking wszystkich czterech obszarów badań ustalony w rozdziale 1 na podstawie średniej arytmetycznej w pełni pokrył się z umiejscowieniem kluczowych branż, inicjatyw i załączków klastrowych, działań wspierających i pól współpracy za pomocą miar położenia.

Wiarygodność przedstawionych przez ekspertów opinii na temat analizowanych obszarów badawczych została oceniona za pomocą miar zróżnicowania, asymetrii i koncentracji. Na podstawie klasycznego współczynnika zmienności ustalono trzy stopnie wiarygodności:

1. pełna – jeżeli klasyczny współczynnik zmienności zawiera się w przedziale od 0% do 29%, czyli występuje słaba dyspersja,
2. średnia – jeżeli klasyczny współczynnik zmienności zawiera się w przedziale od 30% do 69%, czyli występuje umiarkowana dyspersja,
3. brak – jeżeli klasyczny współczynnik zmienności jest większy od 69%, czyli występuje silna dyspersja.

Następnie, we wszystkich obszarach badawczych, określono stopnie wiarygodności poszczególnych opinii ekspertów z województw Polski Wschodniej (por. tabele 53.-56.). Najmniej wiarygodne są opinie ekspertów na temat liderów rankingów we wszystkich czterech obszarach badawczych. Należy zaznaczyć, że analizie statystycznej podlegało badanie III iteracji, jako wiążącej i końcowej opinii zespołu ekspertów. Oznacza to, że respondenci podejmując decyzję o przyznaniu, po raz trzeci, rang poszczególnym odpowiedziom w ramach czterech obszarów badawczych znali średnią rangę przyznaną przez pozostałych ekspertów w województwie wszystkim odpowiedziom. Pomimo tej informacji, opinie ekspertów dotyczące czołowych miejsc w rankingu kluczowych branż, inicjatyw i załączków klastrowych, działań wspierających i pól współpracy odznaczają się bardzo dużym zróżnicowaniem, czyli praktycznie brakiem wiarygodności. Można domniemywać, że badani eksperci pomimo tego, że wiedzieli iż inni eksperci plasowali odpowiedzi na zupełnie różnych pozycjach, nie zmieniali swojego zdania i podejmowali taką samą decyzję jak wcześniej, uznając swoje zdanie jako kluczowe, kierując się prawdopodobnie stereotypowymi opiniami.

Wraz z oddalaniem się od czołowych miejsc w rankingu wzrasta wiarygodność odpowiedzi ekspertów. Eksperci byli prawie jednomyślni przy podejmowaniu decyzji o przyznaniu końcowych pozycji w rankingach wszystkich obszarów badawczych.

Miary asymetrii i koncentracji potwierdzają przedstawioną powyżej ocenę wiarygodności opinii ekspertów. Odpowiedzi, które ocenione zostały jako niewiarygodne, odznaczały się zazwyczaj ujemną asymetrią i ujemną koncentracją, co świadczy o tym, że opinie większości ekspertów na temat czterech obszarów badawczych wskazywały na pozycje poszczególnych odpowiedzi dalsze niż średnia i

jednocześnie bardzo rozproszone. Natomiast opinie, które określone zostały za pomocą miar zróżnicowania jako wiarygodne, charakteryzowały się dodatnią asymetrią i dodatnią koncentracją, co oznacza, że odpowiedzi większości respondentów wskazywały na pozycje nawet bliższe niż średnia i skoncentrowane wokół niej, czyli jednorodne.

Tabela 53.

Wiarygodność opinii ekspertów nt. kluczowych branż w regionach Polski Wschodniej

| Ranga | Województwo                            |    |                                |    |   |    |                            |    |   |    |
|-------|--|----|--------------------------------|----|---|----|----------------------------|----|---|----|
|       | Warmińsko-mazurskie                    |    | Podlaskie                      |    | Lubelskie                                     |    | Podkarpackie               |    | Świętokrzyskie                                |    |
| 1     | Przemysł spożywczy                     | 82 | Przemysł spożywczy             | 40 | Nauka i szkolnictwo wyższe                    | 81 | Przemysł lotniczy          | 55 | Budownictwo                                   | 88 |
| 2     | Turystyka                              | 70 | Drzewna w tym meble            | 47 | Rolnictwo ekologiczne                         | 83 | Technologie informatyczne  | 71 | Nauka i szkolnictwo wyższe                    | 63 |
| 3     | Nauka i szkolnictwo wyższe             | 55 | Turystyka                      | 36 | Przemysł spożywczy                            | 68 | Nauka i szkolnictwo wyższe | 43 | Technologie informatyczne                     | 53 |
| 4     | Drzewna, w tym meble                   | 62 | Maszynowa                      | 49 | Turystyka                                     | 50 | Turystyka                  | 41 | Turystyka                                     | 52 |
| 5     | Budownictwo                            | 44 | Budownictwo                    | 27 | Technologie informatyczne                     | 40 | Przemysł chemiczny         | 33 | Przemysł spożywczy                            | 38 |
| 6     | Energia ze źródeł odnawialnych         | 41 | Nauka i szkolnictwo wyższe     | 37 | Energia ze źródeł odnawialnych                | 35 | Przemysł spożywczy         | 30 | Energia ze źródeł odnawialnych                | 49 |
| 7     | Rolnictwo ekologiczne                  | 33 | Technologie informatyczne      | 29 | Medyczna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | 33 | Rolnictwo ekologiczne      | 34 | Medyczna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | 30 |
| 8     | Maszynowa                              | 32 | Rolnictwo ekologiczne          | 36 | Przemysł lotniczy                             | 34 | Hutnictwo metali           | 33 | Branża logistyczna                            | 40 |
| 9     | Produkcja wyrobów gumowych             | 22 | Produkcja odzieży              | 22 | Przemysł chemiczny                            | 35 | Drzewna w tym meble        | 25 | Hutnictwo metali                              | 35 |
| 10    | Produkcja odzieży i wyrobów skórzanych | 14 | Energia ze źródeł odnawialnych | 5  | Drzewna w tym meble                           | 23 | Branża logistyczna         | 28 | Maszynowa                                     | 35 |

**Legenda: stopnie wiarygodności**

brak     średnia     pełna

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Tabela 54.

Wiarygodność opinii ekspertów nt. inicjatyw i załączków klastrowych w regionach  
Polski Wschodniej

| Ranga | Województwo                            |     |   |    |  |    |  |    |   |    |
|-------|--|-----|---|----|--|----|--|----|---|----|
|       | Warmińsko-mazurskie                    |     | Podlaskie                                 |    | Lubelskie  |    | Podkarpackie                               |    | Świętokrzyskie                          |    |
| 1     | Klaster Mleczarski                     | 102 | Klaster Mleczny                           | 48 | Dolina Ekologicznej Żywności   | 77 | Stowarzyszenie DOLINA LOTNICZA             | 56 | Grono Targowe Kielce                    | 64 |
| 2     | Klaster Producentów Jachtów            | 48  | Klaster Spożywczy "Naturalnie z Podlasia" | 84 | Klaster wiedzy   | 69 | Klaster producentów komponentów lotniczych | 67 | Klaster budowlany                       | 68 |
| 3     | Meble Lubawa                           | 44  | Podlaski Klaster Spożywczy                | 55 | Klaster turystyczno-uzdrowiskowy   | 43 | Innowacyjny Klaster Informatyczny          | 59 | Klaster turystyczno-uzdrowiskowy        | 60 |
| 4     | Bałtycki Klaster Ekoenergetyczny       | 66  | Klaster Turystyczny                       | 32 | Klaster spożywczy  | 65 | Sieć "AVIA - SPLot"                        | 42 | Klaster sadowniczy, ekologiczna żywność | 51 |
| 5     | Mebel Elbląg                           | 40  | Podlaski Klaster Drzewny                  | 36 | Klaster Kultury Lubelszczyzny  | 49 | Klaster spożywczy                          | 32 | Klaster producentów biomasy             | 51 |
| 6     | Mazurskie Okna                         | 45  | Klaster Producentów Jachtów               | 33 | Odnawiane źródła energii na Lubelszczyźnie – promocja i możliwości rozwoju | 39 | Klaster turystyczno-uzdrowiskowy           | 29 | Klaster Medycyna Polska                 | 39 |
| 7     | Kętrzyński Klaster Energii Odnawialnej | 32  | Grupa Maszynowo-mechaniczna               | 24 | Klaster Medycyna Polska  | 43 | Klaster meblarski                          | 30 | Klaster metalowy                        | 35 |
| 8     | Klaster Browarów Regionalnych          | 27  | Podlaski Klaster Obróbki Metali           | 29 | Chmielaki nadwiślańskie  | 39 | Klaster odlewnictwa aluminium              | 35 | Stowarzyszenie KOM-CAST                 | 41 |
| 9     | Klaster Medialno-Reklamowy             | 29  | Klaster Bieliźniarski                     | 23 | Klaster Restauratorów filarem promocji Lubelszczyzny                       | 21 | Stowarzyszenie KOM-CAST                    | 31 | Grono Ceramiczne Końskie-Opoczno        | 24 |
| 10    | Grupa Kaletnicza - Elbląg              | 18  | Podlaski Klaster Piekarniczy              | 11 | Stowarzyszenie Lubelskie Drewno – Regionalny Klaster w Lublinie.           | 23 | Klaster Czystej Energii                    | 29 | Pomidor z ziemi sandomierskiej          | 30 |

**Legenda:**

stopnie wiarygodności:

brak      średnia      pełna

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Tabela 55.

Wiarygodność opinii ekspertów nt. działań wspierających rozwój klastrów w regionach Polski Wschodniej

| Ranga | Województwo   |    |   |           |   |           |   |              |   |                |   |                  |
|-------|---|----|---|-----------|---|-----------|---|--------------|---|----------------|---|------------------|
|       | Warmińsko-mazurskie   |    |   | Podlaskie |   | Lubelskie |   | Podkarpackie |   | Świętokrzyskie |   | Polska Wschodnia |
| 1     | Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra                                       | 69 | Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | 85        | Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | 77        | Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 84           | Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | 67             | Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | 69               |
| 2     | Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | 71 | Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra                                  | 77        | Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra                                       | 53        | Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra                                       | 55           | Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra                                  | 69             | Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra                                       | 54               |
| 3     | Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra                                  | 65 | Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra                                       | 36        | Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra                                  | 48        | Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 65           | Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 58             | Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra                                  | 59               |
| 4     | Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 58 | Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 50        | Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 53        | Tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych   | 46           | Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 60             | Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 59               |
| 5     | Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 43 | Stworzenie centrum clusteringu  | 50        | Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 55        | Tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra                                  | 37           | Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | 47             | Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 54               |
| 6     | Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 47 | Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | 34        | Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 55        | Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np..strony WWW, biuletyny; kooperacja | 26           | Kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra                                       | 41             | Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 44               |
| 7     | Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | 34 | Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 36        | Stworzenie centrum clusteringu  | 48        | Działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych                                      | 23           | Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra  | 42             | Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np..strony WWW, biuletyny; kooperacja | 37               |
| 8     | Raporty, analizy etc. dotyczące klastra   | 26 | Stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra                        | 38        | Identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja | 35        | Stworzenie centrum clusteringu  | 27           | Stworzenie centrum clusteringu  | 41             | Stworzenie centrum clusteringu  | 40               |

| Ranga | Województwo  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
|-------|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|
|       | Warmińsko-mazurskie  |    | Podlaskie  |    | Lubelskie  |    | Podkarpackie   |    | Świętokrzyskie   |    | Polska Wschodnia   |    |
| 9     | Stworzenie centrum clusteringu   | 30 | Raporty, analizy etc. dotyczące klastra  | 22 | Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej | 31 | Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej | 33 | Raporty, analizy etc. dotyczące klastra  | 21 | Raporty, analizy etc. dotyczące klastra  | 22 |
| 10    | Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej | 15 | Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej | 22 | Raporty, analizy etc. dotyczące klastra  | 18 | Raporty, analizy etc. dotyczące klastra  | 18 | Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej | 26 | Tworzenie komórek organizacyjnych ds. klastrów w urzędach administracji samorządowej | 26 |

**Legenda:** stopnie wiarygodności

brak     średnia     pełna

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Tabela 56.

Wiarygodność opinii ekspertów nt. pól współpracy w regionach Polski Wschodniej

| Ranga | Województwo  |    |  |     |  |    |  |    |  |    |  |    |
|-------|--|----|--|-----|--|----|--|----|--|----|--|----|
|       | Warmińsko-mazurskie  |    | Podlaskie  |     | Lubelskie  |    | Podkarpackie   |    | Świętokrzyskie   |    | Polska Wschodnia   |    |
| 1     | Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 90 | Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 137 | Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 73 | Przemysł lotniczy  | 95 | Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 71 | Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 78 |
| 2     | Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 64 | Turystyka  | 64  | Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 61 | Technologie informatyczne                                    | 82 | Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 66 | Turystyka  | 60 |
| 3     | Turystyka  | 60 | Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 44  | Turystyka  | 51 | Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 49 | Turystyka  | 69 | Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 58 |
| 4     | Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 38 | Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 50  | Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 57 | Turystyka  | 47 | Budownictwo  | 53 | Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 54 |
| 5     | Energia ze źródeł odnawialnych                               | 52 | Branża drzewna w tym meblarstwo                              | 28  | Technologie informatyczne                                    | 48 | Nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości | 40 | Technologie informatyczne                                    | 45 | Technologie informatyczne                                    | 48 |
| 6     | Branża drzewna w tym meblarstwo                              | 40 | Technologie informatyczne                                    | 19  | Energia ze źródeł odnawialnych                               | 36 | Rolnictwo i żywność ekologiczna                              | 47 | Nauka i szkolnictwo wyższe                                   | 47 | Energia ze źródeł odnawialnych                               | 39 |

| Ranga | Województwo                                   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |
|-------|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|
|       | Warmińsko-mazurskie                           |    | Podlaskie                                     |    | Lubelskie                                     |    | Podkarpackie                                  |    | Świętokrzyskie                                |    | Polska Wschodnia                              |    |
| 7     | Technologie informatyczne                     | 25 | Budownictwo                                   | 26 | Przemysł lotniczy                             | 44 | Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | 27 | Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | 26 | Przemysł lotniczy                             | 50 |
| 8     | Budownictwo                                   | 33 | Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | 23 | Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | 29 | Energia ze źródeł odnawialnych                | 31 | Energia ze źródeł odnawialnych                | 40 | Branża drzewna w tym meblarstwo               | 38 |
| 9     | Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | 31 | Energia ze źródeł odnawialnych                | 22 | Branża drzewna w tym meblarstwo               | 29 | Branża drzewna w tym meblarstwo               | 31 | Przemysł lotniczy                             | 36 | Medycyna, zdrowie, nowoczesne usługi medyczne | 28 |
| 10    | Przemysł lotniczy                             | 35 | Przemysł lotniczy                             | 16 | Budownictwo                                   | 23 | Budownictwo                                   | 23 | Branża drzewna w tym meblarstwo               | 31 | Budownictwo                                   | 36 |

**Legenda:** stopnie wiarygodności

|   |      |   |         |   |       |
|---|------|---|---------|---|-------|
|  | brak |  | średnia |  | pełna |
|---|------|---|---------|---|-------|

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Przeprowadzona analiza statystyczna umożliwiła również określenie głównych działań samorządów wojewódzkich w zakresie wspierania klastrów oraz pól współpracy w województwach Polski Wschodniej. Tabela 57. zawiera informacje dotyczące pięciu najistotniejszych działań wspierających w województwach Polski Wschodniej. Przedstawione są one w kolejności najistotniejszych działań wspierających z punktu widzenia całej Polski Wschodniej. Widoczne jest, że 100% poparcie wszystkich pięciu województw Polski Wschodniej mają działania, takie jak: tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych oraz tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra. Ponadto, dużym zainteresowaniem, wg opinii ekspertów cieszy się kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra.



Tabela 57.

**Kluczowe działania samorządów wojewódzkich w zakresie wspierania klastrów  
w Polsce Wschodniej**

| Ranga<br>w Polsce<br>Wschodniej | Działania wspierające  | Województwo             |           |           |              |                | Liczba<br>województw |
|---------------------------------|--|-------------------------|-----------|-----------|--------------|----------------|----------------------|
|                                 |  | Warmińsko-<br>mazurskie | Podlaskie | Lubelskie | Podkarpackie | Świętokrzyskie |                      |
| 1                               | Tworzenie preferencji<br>w dostępie do<br>środków finansowych  | 1                       | 1         | 1         | 1            | 1              | 5                    |
| 2                               | Kształtowanie<br>infrastruktury<br>technicznej na rzecz<br>klastra   | 1                       | 1         | 1         | 1            |                | 4                    |
| 3                               | Tworzenie centrów<br>technologii,<br>inkubatorów na<br>potrzeby klastra  | 1                       | 1         | 1         | 1            | 1              | 5                    |
| 4                               | Dostosowanie<br>systemu edukacji do<br>potrzeb klastra   | 1                       | 1         |           | 1            |                | 3                    |
| 5                               | Stosowanie<br>preferencji<br>podatkowych i innych<br>finansowych na rzecz<br>klastra                           |                         |           | 1         | 1            | 1              | 3                    |
| 6                               | Działania na rzecz<br>promocji klastra ze<br>środków publicznych   | 1                       |           | 1         |              | 1              | 3                    |
| 7                               | Identyfikacja<br>podmiotów,<br>formalizacja kanałów<br>komunikacji np. strony<br>WWW, biuletyny;<br>kooperacja |                         |           |           |              | 1              | 1                    |
| 8                               | Stworzenie centrum<br>clusteringu  |                         | 1         |           |              |                | 1                    |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Tabela 58.

**Kluczowe pola współpracy województw Polski Wschodniej**

| Ranga w<br>Polsce<br>Wschodniej | Pola współpracy   | Województwo             |           |           |              |                | Liczba<br>województw |
|---------------------------------|---|-------------------------|-----------|-----------|--------------|----------------|----------------------|
|                                 |   | Warmińsko-<br>mazurskie | Podlaskie | Lubelskie | Podkarpackie | Świętokrzyskie |                      |
| 1                               | Nowoczesne<br>przetwórstwo<br>spożywcze i żywność<br>wysokiej jakości | 1                       | 1         | 1         | 1            | 1              | 5                    |
| 2                               | Turystyka   | 1                       | 1         | 1         | 1            | 1              | 5                    |
| 3                               | Rolnictwo i żywność<br>ekologiczna                                    | 1                       | 1         | 1         |              | 1              | 4                    |
| 4                               | Nauka i szkolnictwo<br>wyższe   | 1                       | 1         | 1         | 1            |                | 4                    |

| Ranga w Polsce Wschodniej | Pola współpracy                  | Województwo         |           |           |              |                | Liczba województw |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------|-----------|-----------|--------------|----------------|-------------------|
|                           |                                  | Warmińsko-mazurskie | Podlaskie | Lubelskie | Podkarpackie | Świętokrzyskie |                   |
| 5                         | Technologie informatyczne        |                     |           | 1         | 1            | 1              | 3                 |
| 6                         | Energia ze źródeł odnawialnych   | 1                   |           |           |              |                | 1                 |
| 7                         | Przemysł lotniczy                |                     |           |           | 1            |                | 1                 |
| 8                         | Branża drzewna, w tym meblarstwo |                     | 1         |           |              |                | 1                 |
| 10                        | Budownictwo                      |                     |           |           |              | 1              | 1                 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Badania Delfickiego

Tabela 58. zawiera informacje dotyczące pięciu najistotniejszych pól współpracy województw Polski Wschodniej. Przedstawione są one w kolejności najistotniejszych pól z punktu widzenia całej Polski Wschodniej. Eksperci wszystkich pięciu województw prognozują, że najistotniejsze pola współpracy powinny dotyczyć: nowoczesnego przetwórstwa spożywczego i żywności wysokiej jakości, a także turystyki. Ponadto, dużym zainteresowaniem, wg opinii ekspertów cieszy się współpraca w zakresie nauki i szkolnictwa wyższego. Natomiast sąsiadujące ze sobą województwa: lubelskie, podkarpackie i świętokrzyskie, mogłyby nawiązać współpracę w zakresie technologii informatycznych, a warmińsko-mazurskie, podlaskie i lubelskie – w zakresie rolnictwa i żywności ekologicznej.

## ROZDZIAŁ 17. REKOMENDACJE EKSPERCKIE EKSPERTÓW POLSKI WSCHODNIEJ

### *Założenia metodologiczne*

W ramach seminariów wojewódzkich prowadzono konsultacje społeczne i eksperckie w zakresie problematyki klastrowej. Punktem wyjścia seminariów była prezentacja problematyki badawczej w ramach badań delfickich prowadzonych równolegle z udziałem 114 ekspertów w terenie pięciu województw Polski Wschodniej, biorących udział w poszczególnych seminariach. Podczas każdego seminarium Koordynator badań przedstawił założenia metodologiczne i cele projektu badawczego oraz wyniki dotychczasowych prac. Eksperci wraz z asystentami ds. inicjatyw klastrowych przedstawili wyniki prac dotyczące inicjatyw i załączków klastrowych zidentyfikowanych w poszczególnych województwach.

Celem zdiagnozowania jak największej liczby pomysłów, opinii lub barier związanych z problematyką klastrową, spotkania seminaryjne z ekspertami oparto na metodach heurystycznych zwiększających swobodę wypowiedzi oraz kreatywność proponowanych rozwiązań niwelując jednocześnie efekty myślenia eksperckiego, bariery w komunikacji opinii związane z autorytetami naukowymi czy też tendencje do artykułowania tylko pomysłów innowacyjnych i twórczych. Dlatego też część konsultacyjna seminarium oparta została na metodologii burzy mózgów gwarantującej uczestnikom swobodę wypowiedzi poprzez unikanie omówień krytycznych i oceniających. Scenariusz spotkania orientował się wokół swobodnej rozmowy, inspirowanej i ukierunkowywanej przez Koordynatora projektu a całość wypowiedzi była nagrana celem dalszej analizy po zakończeniu spotkania.

Etapy tradycyjnej burzy mózgów związane z kategoryzacją, oceną i dalszym opracowaniem zaproponowanych rozwiązań lub opinii realizowane były przez zespół asystentów projektu po zakończeniu wszystkich seminariów. Zgodnie z zasadami zastosowanej metody heurystycznej dokonano analizy udzielonych odpowiedzi pod kątem ich przydatności w przedmiotowej kwestii problematyki klastrowej. W tym celu utworzono cztery kategorie *109 udzielonych odpowiedzi*:

*Grupa A:* (łącznie 99 odpowiedzi)

Wypowiedzi bezpośrednio związane z problematyką klastrową

A1: oceniające stan faktyczny (łącznie 25 odpowiedzi)

A2: opinie o charakterze metodologicznym lub definicyjnym (łącznie 38 odpowiedzi)

A3: rekomendacje i prognozy (łącznie 36 odpowiedzi)

Grupa B: (10 odpowiedzi)

Wypowiedzi nie związane z regionem

B1: inspirujące, dobre praktyki o charakterze modelowym możliwe do zastosowania

B2: pozostałe nie związane i trudne do zastosowania (odpowiedzi te z uwagi na zakres merytoryczny zostały pominięte w analizie)

Po skatalogowaniu odpowiedzi według powyższych kategorii, oceniono ich przydatność w problematyce klastrowej oraz ewentualną możliwość rozwijania i doskonalenia zaproponowanego pomysłu. Na tym poziomie opisano wyniki prac seminaryjnych w poszczególnych województwach.

Kolejnym etapem było utworzenie ponadregionalnych rekomendacji poprzez analizę wszystkich udzielonych odpowiedzi oraz porównanie kluczowych odpowiedzi pomiędzy poszczególnymi województwami ze wskazaniem najczęstszych i typowych stwierdzeń i opinii.

#### *17.1. Rekomendacje eksperckie*

##### *Lubelskie*

Seminarium zostało przeprowadzone w dniu 12 października 2007 w siedzibie Lubelskiego Urzędu Marszałkowskiego w Lublinie w departamencie rozwoju regionalnego. W seminarium udział wzięło 23 osoby, w tym eksperci reprezentujący następujące środowiska: nauki i biznesu, władz samorządowych.

Odpowiedzi udzielone przez ekspertów zostały zredagowane i skatalogowane według zaproponowanych kategorii. Kolejność odpowiedzi w poszczególnych kategoriach odpowiada chronologii spotkania.

Grupa A:

Wypowiedzi bezpośrednio związane z problematyką klastrową – 15 wypowiedzi

A1: oceniające stan faktyczny (4 wypowiedzi)

- 1. Kierunki rozwoju województwa to rolnictwo ekologiczne, kultura, nauka, turystyka*
- 2. Priorytetowe kierunki rozwoju to nauka, żywność i ekologiczna oraz energia odnawialna*

3. *Ok. 1200 producentów ekologicznych uzyskało już certyfikaty*
4. *Cechy rzemiosł piekarnicze, wikliniarskie, metalowe tworzyły się już przed 89 rokiem, czyli pokolenie wstecz, już wtedy pewne grupy się jednoczyły*

A2: opinie o charakterze metodologicznym lub definicyjnym (4 wypowiedzi)

1. *Inicjatywy takich spotkań jak to seminarium są bardzo cenne*
2. *Badania naukowe powinny być prowadzone w odniesieniu do województwa jak i całej Polski Wschodniej*
3. *Jednoczenie się jest koniecznym warunkiem rozwoju*
4. *Potrzebny jest naturalny lider inicjatyw, czyli oddolny zapłon*

A3: rekomendacje i prognozy (7 wypowiedzi)

1. *Konieczne działania to marketing i promocja*
2. *Trzeba wykorzystać obecne szanse rozwojowe*
3. *Kierunkami rozwoju województwa powinny być nauka, żywność ekologiczna oraz energia odnawialna, dlatego też powinny powstawać aliazy w tych kierunkach*
4. *Należy wspierać nowoczesny wypoczynek połączony z usługami medycznymi*
5. *Należy wspierać Klaster spożywczy (owoce i warzywa, piwo, wędliny, zioła) gdyż są to w głównej mierze towary eksportowe*
6. *Należy wspierać klaster lotniczy i obróbki metali*
7. *Należy wspierać klaster ponadregionalny*

Grupa B:

Wypowiedzi nie związane z regionem – 1 wypowiedź

B1: inspirujące, dobre praktyki o charakterze modelowym możliwe do zastosowania

1. *Przykłady wschodnich regionów z Niemiec i południa Włoch świadczą że mimo, że te regiony rozwijają się jednak nie niwelując różnic rozwojowych do pozostałych. Klastry powinny doprowadzić do rozwoju a nie do dystansu rozwojowego*

*Podkarpackie*

Seminarium zostało przeprowadzone w dniu 12 października 2007 w siedzibie Podkarpackiego Urzędu Marszałkowskiego w Rzeszowie w departamencie rozwoju

regionalnego. W seminarium udział wzięło 21 osób, w tym eksperci reprezentujący następujące środowiska: nauki i biznesu, władz samorządowych.

Odpowiedzi udzielone przez ekspertów zostały zredagowane i skatalogowane według zaproponowanych kategorii. Kolejność odpowiedzi w poszczególnych kategoriach odpowiada chronologii spotkania.

#### *Grupa A:*

Wypowiedzi bezpośrednio związane z problematyką klastrową – 15 wypowiedzi

A1: oceniające stan faktyczny (6 wypowiedzi)

- 1. Najbardziej rozpoznawalna jest Dolina Lotnicza*
- 2. Wszelkie inicjatywy powstają w otoczeniu Doliny Lotniczej, w ramach której powołano Stowarzyszenie Producentów komponentów dla lotnictwa aby w ten sposób uzyskać środki na inicjatywę*
- 3. Specjalizacją województwa jest przemysł lotniczy a także odlewnictwo*
- 4. Zarząd województwa wspiera klastry poprzez kryteria promujące inicjatywy klastrowe*
- 5. Województwo kojarzy się z Doliną Lotniczą, informatyką i odlewnictwem*
- 6. W województwie jest dużo wyspecjalizowanej kadry*

A2: opinie o charakterze metodologicznym lub definicyjnym (5 wypowiedzi)

- 1. W rozwoju inicjatyw klastrowych bardzo ważna jest sieć dostawców i kooperantów*
- 2. Korzyścią z uczestnictwa w stowarzyszeniach jest możliwość korzystania ze wspólnych urządzeń, parku maszynowego*
- 3. Powiązania kooperacyjne stanowią o powstawaniu inicjatyw oraz powiązania z nauką*
- 4. Polityka klastrowa różni się od specjalizacyjnego podejścia do branż – bo wspieramy wtedy wszystkich kooperantów*
- 5. Prawdziwe inicjatywy przetrwają niezależnie od środków finansowych*

A3: rekomendacje i prognozy (4 wypowiedzi)

- 1. Obszarem współpracy Polski Wschodniej powinien być sektor ITT*
- 2. W województwie jest dużo wyspecjalizowanej kadry, która swoją wiedzę powinna wspierać inicjatywy klastrowe*

3. *Najważniejsze pytanie na które powinniśmy odpowiedzieć, to jakie klastry i sektory należy wspierać?*
4. *Najważniejsza w obecnej chwili jest promocja na zewnątrz*

Grupa B:

Wypowiedzi nie związane z regionem – brak

*Podlaskie*

Seminarium zostało przeprowadzone w dniu 18 października 2007 w Urzędzie Marszałkowskim w Białymstoku. W seminarium udział wzięło 19 osób, w tym eksperci reprezentujący następujące środowiska: nauki i biznesu, władz samorządowych.

Odpowiedzi udzielone przez ekspertów zostały zredagowane i skatalogowane według zaproponowanych kategorii. Kolejność odpowiedzi w poszczególnych kategoriach odpowiada chronologii spotkania.

Grupa A:

Wypowiedzi bezpośrednio związane z problematyką klastrową – 34 wypowiedzi

A1: oceniające stan faktyczny (7 wypowiedzi)

1. *Mamy rozwinięty klaster budowlany choć nie nazwany*
2. *W branży drzewnej nie ma wielu firm dużych, mamy wiele małych firm*
3. *W branży metalowej rozwija się produkcja maszyn rolniczych*
4. *W małych stocznich pojawia się nowa jakość. Dziś 99% produkcji jachtów pochodzi z podlaskiego*
5. *Potencjalne możliwości poparte statystyka dowodzą że prężny jest klaster mleczarski*
6. *Produkcja piekarnicza jest marginalizowana nie musi to dotyczyć tylko regionu. Konsolidacja piekarnicza powinna umożliwić ekspansję*
7. *Inicjatywy klastrowe wychodzą od uczelni wyższych, agencji lub instytucji, które chcą zrobić projekt*

A2: opinie o charakterze metodologicznym lub definicyjnym (15 wypowiedzi)

1. *Klaster spożywczy to stwierdzenie zbyt szerokie, z reguły klastry są bardziej zawężone. Przykładem może być klaster produkcji jachtów, bielizniarski. Jak widać to wąsko i precyzyjnie określone klastry*

2. *Klaster o zasięgu krajowym masz szanse powodzenia, o zasięgu regionalnym nie*
3. *Filozofii klastrów nie powinno się sprowadzać do filozofii stricte ekonomicznej*
4. *Klastry kiedyś nazywane były zrzeszeniami*
5. *Klastry i ich oddziaływanie rozpatruje się różnie, w zależności od punktu widzenia, przy czym najczęściej patrzy się na nie z miejsca zamieszkania*
6. *Koncepcja wspierania współpracy to jest to*
7. *Ważne jest uświadomienie co współpraca może przynieść i pokazywanie tych możliwości a nie sterowanie współpracą*
8. *Najbardziej potrzebna jest świadomość*
9. *Struktury klastrowe powinny być otwarte dla wszystkich, ale dobrowolne*
10. *Ważne są też powiązania pomiędzy branżami*
11. *Deklaracja współpracy na dalszym etapie i branie udziału w badaniach*
12. *Wspieranie klasteringu powinno być realizowane niezależnie od branż. Jednak z drugiej strony eksperci są po to by dokonywać specjalizacji*
13. *Warto wspierać silne branże*
14. *Współpraca powinna być wspierana w branżach, które zapisane są w strategiach, czyli współpracować należy w tych branżach, które w ten sposób są wspólne*
15. *Współpraca województw w Polsce Wschodniej powinna być realizowana poprzez współpracę władz urzędów marszałkowskich*

A3: rekomendacje i prognozy (12 wypowiedzi)

1. *Turystyka jest szansą rozwoju województwa*
2. *Środki na inwestycje muszą być przez kogoś przetwarzane dlatego budownictwo odzyska swoją pozycję*
3. *Potrzebne jest wsparcie branży drzewnej i wspólna polityka wobec tej branży*
4. *Należy zawęzić, specjalizować klaster spożywczy*
5. *Klaster , maszynowo - mechaniczny należy zawęzić do maszyn rolniczych*
6. *Należy współpracować z innymi województwami w zakresie drzewa z uwagi na rozszerzenie obszarów chronionych i perspektywę deficytu surowca*
7. *Energia odnawialna w podlaskim się raczej nie odnajdzie*
8. *Technologie informatyczne powinniśmy iść w kierunku klastra o charakterze krajowym*



9. *Konsolidacja piekarnicza powinna umożliwić ekspansję tej branży*
10. *Klaster drzewny: sprowadzimy surowiec ze wschodu, więc jak będą centra to będzie i surowiec*
11. *Do branż przyczyniających się do rozwoju regionu muszą wchodzić nauka i technologie informatyczne*
12. *Wysokie technologie muszą być powiązane z branżą spożywczą (rozwój otoczenia i rozwój produkcji)*

Grupa B:

Wypowiedzi nie związane z regionem – 4 wypowiedzi

B1: inspirujące, dobre praktyki o charakterze modelowym możliwe do zastosowania

1. *Obecnie turystyka nie ma większego wpływu na rozwój województwa*
2. *Nauka zaczyna wywierać istotny wpływ na rozwój regionalny*
3. *Rolnictwo na Podlasiu z punktu widzenia Niemiec jest całe ekologiczne*
4. *Większość firm rozwija się z upadających branż*

*Świętokrzyskie*

Seminarium zostało przeprowadzone w dniu 11 października 2007 w Świętokrzyskim Urzędzie Marszałkowskim w Kielcach. W seminarium udział wzięło 23 osoby, w tym eksperci reprezentujący następujące środowiska: nauki i biznesu, władz samorządowych.

Odpowiedzi udzielone przez ekspertów zostały zredagowane i skatalogowane według zaproponowanych kategorii. Kolejność odpowiedzi w poszczególnych kategoriach odpowiada chronologii spotkania.

Grupa A:

Wypowiedzi bezpośrednio związane z problematyką klastrową – 17 wypowiedzi

A1: oceniające stan faktyczny (4 wypowiedzi)

1. *Niestety spora część inicjatyw nie gwarantuje współpracy ze strefą B+R*
2. *W regionie jest bardzo dobrze rozwinięty rynek owoców i warzyw, jednak statystyka tego nie oddaje*
3. *Należy odnotować inicjatywy związane z energią odnawialną oraz pomidorem*
4. *Poziom nauki w województwie jest niższy niż w innych*

A2: opinie o charakterze metodologicznym lub definicyjnym (7 wypowiedzi)

1. *Najważniejsza jest współpraca uczelni w regionie w ramach PO RPW*
2. *Należy najpierw odpowiedzieć sobie na pytanie, czy patrzeć na to co jest czy na to co będzie?*
3. *Istotą klastrów jest współpraca ze środowiskiem naukowym*
4. *„Klastrów nie da się powołać, gdyż inicjatywy klastrowe powstają same, endogennie z naturalnej inicjatywy środowisk*
5. *Powołanie komórki organizacyjnej w urzędzie jest mniej efektywnym działaniem*
6. *Klasy powinny opierać się o lokalne zasoby*
7. *Należy wspierać realne klasy*

A3: rekomendacje i prognozy (6 wypowiedzi)

1. *Najważniejsza jest informatyka, której jest za mało należy ją wspierać*
2. *Należy wspierać energię odnawialną*
3. *Należy w inicjatywach tworzyć warunki do realnej współpracy ze strefą B+R*
4. *Należy wspierać współpracę z browarami lokalnym w tym współpracę z browarami w świętokrzyskim*
5. *Środki finansowe ukierunkowane na inicjatywy powinny być przekazywane dla przedsiębiorstw sieciowych*
6. *Poproszę rektorów szkół o współpracę*

Grupa B:

Wypowiedzi nie związane z regionem – 1 wypowiedź

B1: inspirujące, dobre praktyki o charakterze modelowym możliwe do zastosowania

1. *Nauka i szkolnictwo to kluczowa branża*

*Warmińsko-mazurskie*

Seminarium zostało przeprowadzone w dniu 23 października 2007 w Warmińsko-mazurskim Urzędzie Marszałkowskim w Olsztynie. W seminarium udział wzięło 18 osób, w tym eksperci reprezentujący następujące środowiska: nauki i biznesu, władz samorządowych.

Odpowiedzi udzielone przez ekspertów zostały zredagowane i skatalogowane według zaproponowanych kategorii. Kolejność odpowiedzi w poszczególnych kategoriach odpowiada chronologii spotkania.

Grupa A:

Wypowiedzi bezpośrednio związane z problematyką klastrową – 18 wypowiedzi

A1: oceniające stan faktyczny (4 wypowiedzi)

1. *W branży budowlanej napływ środków unijnych doprowadził do braku mocy przerobowych*
2. *W Kisielicach powstał klaster bałtycki (3 uczelnie, 3 samorządy i biznes) to najważniejszy klaster*
3. *Nie ma obecnie możliwości dowiedzenia się czegoś praktycznego o klasteringu przez przedsiębiorców*
4. *Klastry traktowane są jako klucz do środków unijnych oraz istnieje moda na klastry*

A2: opinie o charakterze metodologicznym lub definicyjnym (7 wypowiedzi)

1. *Ważne jest podejmowanie rzeczywistych działań w klastrach*
2. *Wiedza jest źródłem wszelkich inicjatyw*
3. *Klaster ma służyć ekspansji wyrobów na rynek zewnętrzny jak i wewnętrzny*
4. *Podpory klastra to biznes, samorządy i szkolnictwo wyższe*
5. *Przy inicjatywie każdy może być inicjatywny*
6. *Klaster nie jest firmą korporacyjną*
7. *Nauka jest podstawą, przy czym nie chodzi tu tylko o szkolnictwo wyższe ale i o zawodowe*

A3: rekomendacje i prognozy (7 wypowiedzi)

1. *Przetwórstwo spożywcze (żywność przemysłowa i naturalna ) powinny być wspierane przede wszystkim*
2. *Należy uczyć co to jest żywność wysokiej jakości i nowoczesne przetwórstwo*
3. *Firmy budowlane powinny nawiązywać współpracę w celu rozwijania mocy przerobowych*
4. *Należy wypracować rozwiązania dotyczące tego, jak ma przenikać wiedza i współpraca pomiędzy nauką a biznesem*
5. *Wiedza o samych klastrach powinna się rozprzestrzeniać, także ta naukowa*
6. *Należy wspierać te inicjatywy, które bez pomocy mogą nie przetrwać, ale jeżeli powstały tylko po to, by pozyskać dodatkowe środki, należy wprowadzić procedury odsiewu takich inicjatyw z programów wspierających*
7. *Należy uświadamiać przedsiębiorców w dziedzinie klasteringu*

Grupa B:

Wypowiedzi nie związane z regionem – 4 wypowiedzi

B1: inspirujące, dobre praktyki o charakterze modelowym możliwe do zastosowania

1. *Znaki certyfikacji w Polsce są obecnie uznaniowe*
2. *Żywność ekologiczna zaliczana jest w europie do żywności wysokiej jakości*
3. *Utrzymuje się tradycja działania samotnego w kraju*
4. *W Polsce nakłady na badania są małe więc województwo nie powinno się wstydzić*

Seminaria regionalne stanowiły podsumowanie wyniku badań dokumentów strategicznych, wywiadów bezpośrednich oraz badań eksperckich w województwie. Stanowiły także platformę wymiany myśli pomiędzy środowiskami regionalnymi. Zasadne jest wykorzystanie ich dorobku, przede wszystkim w formie dalszej kontynuacji integracji środowisk, tym razem wszystkich województw, celem współpracy na rzecz rozwoju Polski Wschodniej. Jedną z dróg osiągnięcia rozwoju jest wykorzystanie koncepcji klastrów w działaniach regionalnych. Ekspertci potwierdzili istotność wskazanych branż, inicjatyw i załączków klastrowych. Wskazano także konieczność prowadzenia specjalnych działań wspierających oraz konieczność współpracy między województwami. Dziedzinami najczęściej wskazywanymi były nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości; turystyka; rolnictwo i żywność ekologiczna; nauka i szkolnictwo wyższe oraz technologie informatyczne.

## 17.2. Wnioski

Przeprowadzone prognozy przyszłości miały udzielić odpowiedzi które branże są kluczowymi w rozwoju poszczególnych województw Polski Wschodniej oraz czy wpływają one na kształtowanie się współpracy całego obszaru. Do podsumowania wyodrębniono pierwszych 5 miejsc przyznanych branżom, natomiast na mapach przedstawiono trzy pierwsze.

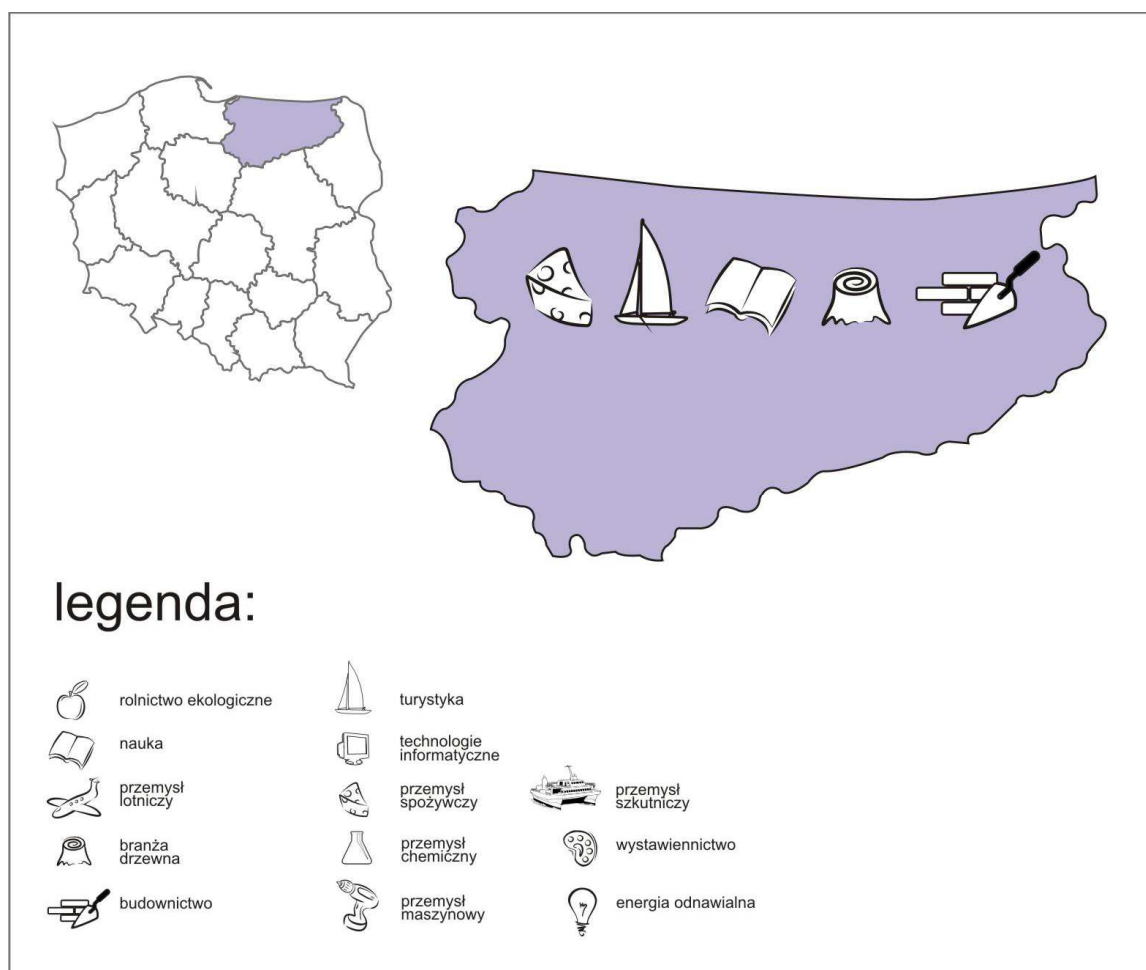
W pięciu województwach wyróżniono 10 branż, które można uznać za kluczowe. Trzykrotnie wyróżniono budownictwo (I, IV i V miejsce), dwa razy branżę drzewną (II i IV miejsce), maszynową (IV miejsce), przemysł lotniczy (I miejsce), przemysł spożywczy (2x I miejsce, III i V miejsce), przemysł chemiczny (V miejsce),

rolnictwo ekologiczne (II miejsce), cztery razy naukę i szkolnictwo wyższe (I, 2 x II miejsce, III miejsce), trzy razy technologie informatyczne (II, III, V miejsce) oraz pięć razy turystyka (II, III i 3x IV miejsce).

W poszczególnych województwach rozkład trzech kluczowych branż przedstawiono na mapach.

Mapa 1

### Kluczowe branże w województwie warmińsko-mazurskim

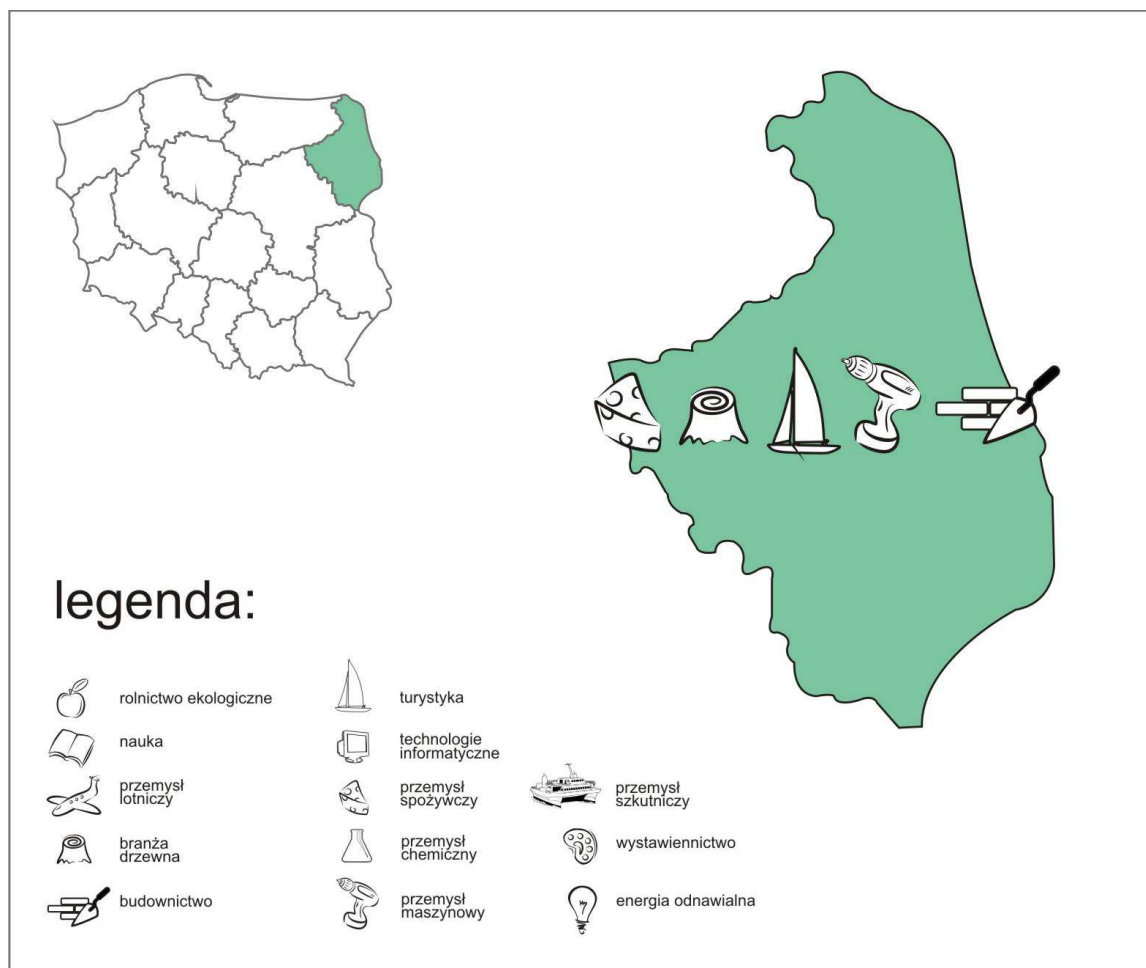


\* Kluczowe branże uszeregowane od lewej najważniejsza (I miejsce) do prawej (V miejsce)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań

Jako kluczowe branże w województwie warmińsko-mazurskim wskazano: przetwórstwo rolno-spożywcze, turystykę, naukę i szkolnictwo wyższe. Ważną pozycję w strukturze branżowej regionu zajmują także branża drzewna i budownictwo.

## Kluczowe branże w województwie podlaskim

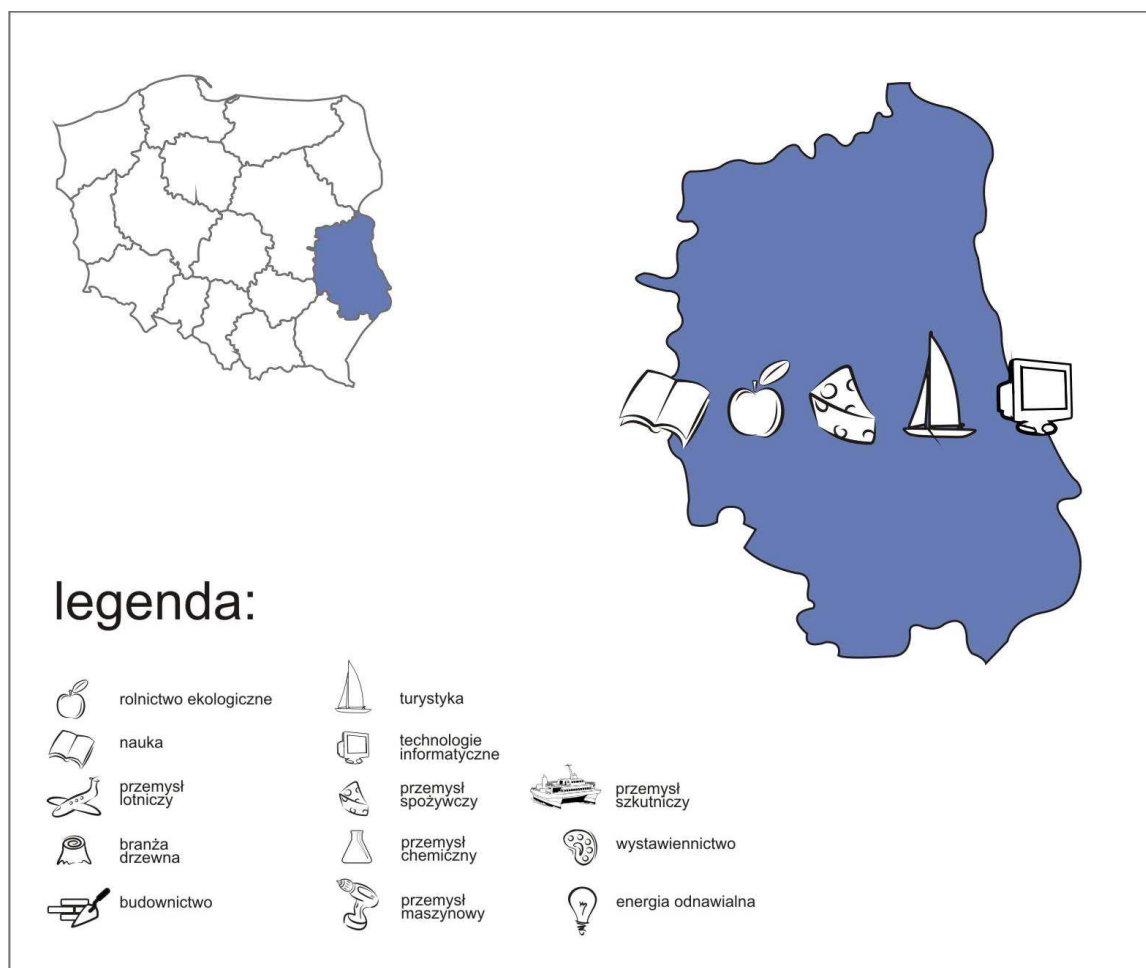


\* Kluczowe branże uszeregowane od lewej najważniejsza (I miejsce) do prawej (V miejsce)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań

Istotnymi dziedzinami gospodarki województwa podlaskiego są przetwórstwo rolno-przemysłowe, branża drzewna i turystyka. Znaczący udział mają branża maszynowa i budownictwo.

# Kluczowe branże\* w województwie lubelskim

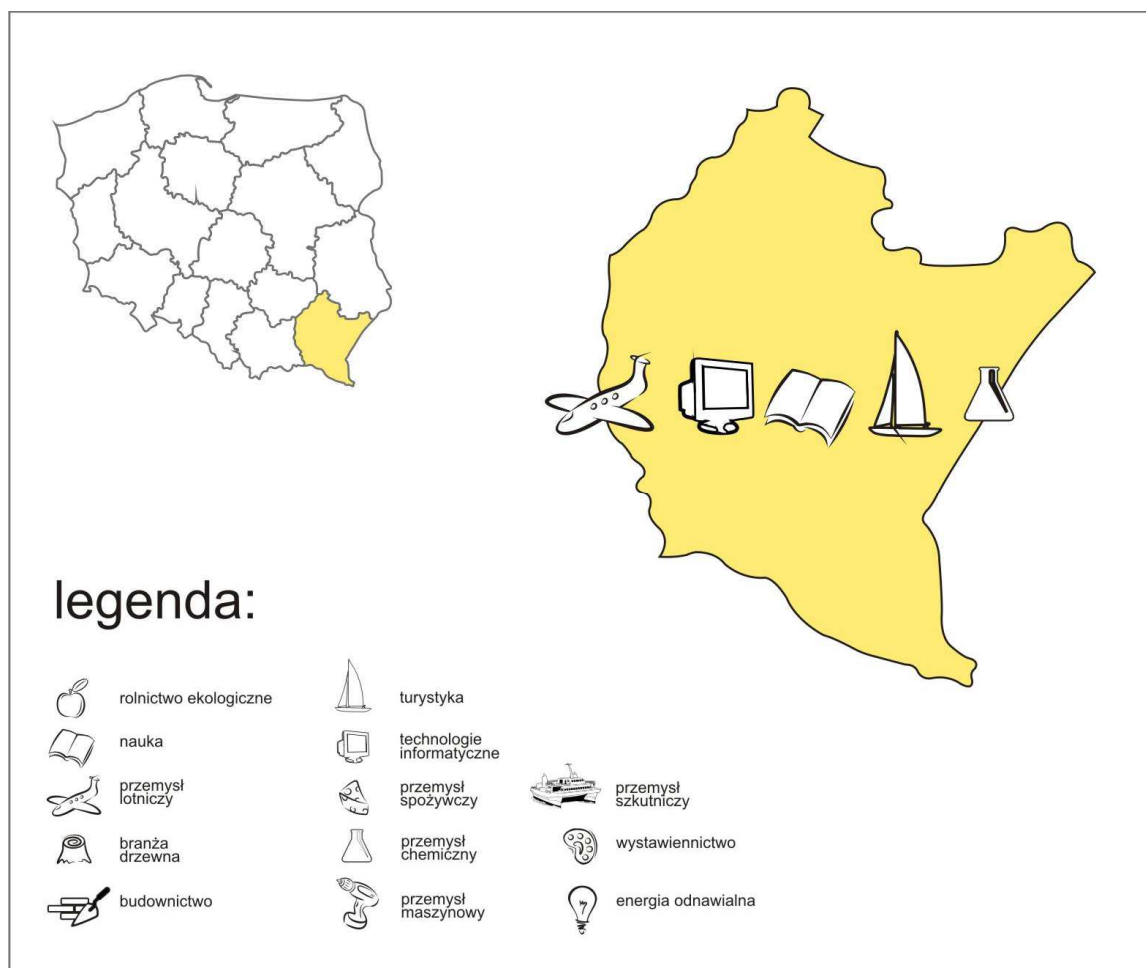


\* Kluczowe branże uszeregowane od lewej najważniejsza (I miejsce) do prawej (V miejsce)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań

W województwie lubelskim specjalizacja branżowa gospodarki opiera się w głównej mierze na nauce i szkolnictwie wyższym, rolnictwie ekologicznym i przetwórstwie rolno-spożywczym. Uzupełnieniem jej są turystyka i technologie informatyczne.

# Kluczowe branże\* w województwie podkarpackim



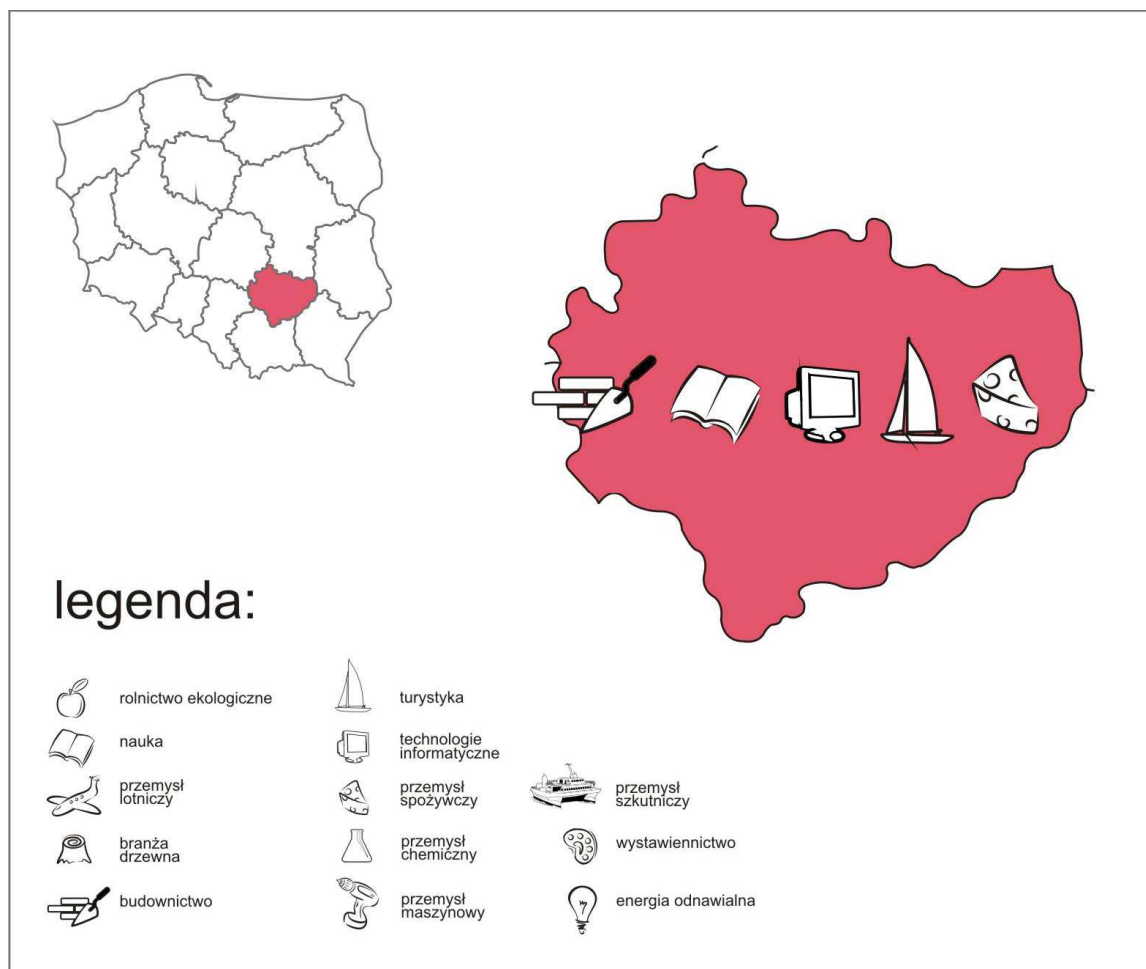
\* Kluczowe branże uszeregowane od lewej najważniejsza (I miejsce) do prawej (V miejsce)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań

W województwie podkarpackim jako kluczowe branże wskazano przemysł lotniczy, technologie informatyczne oraz naukę i szkolnictwo wyższe. Czwartą pozycję przypisano turystyce, zaś piątą przemysłowi chemicznemu.



# Kluczowe branże\* w województwie świętokrzyskim

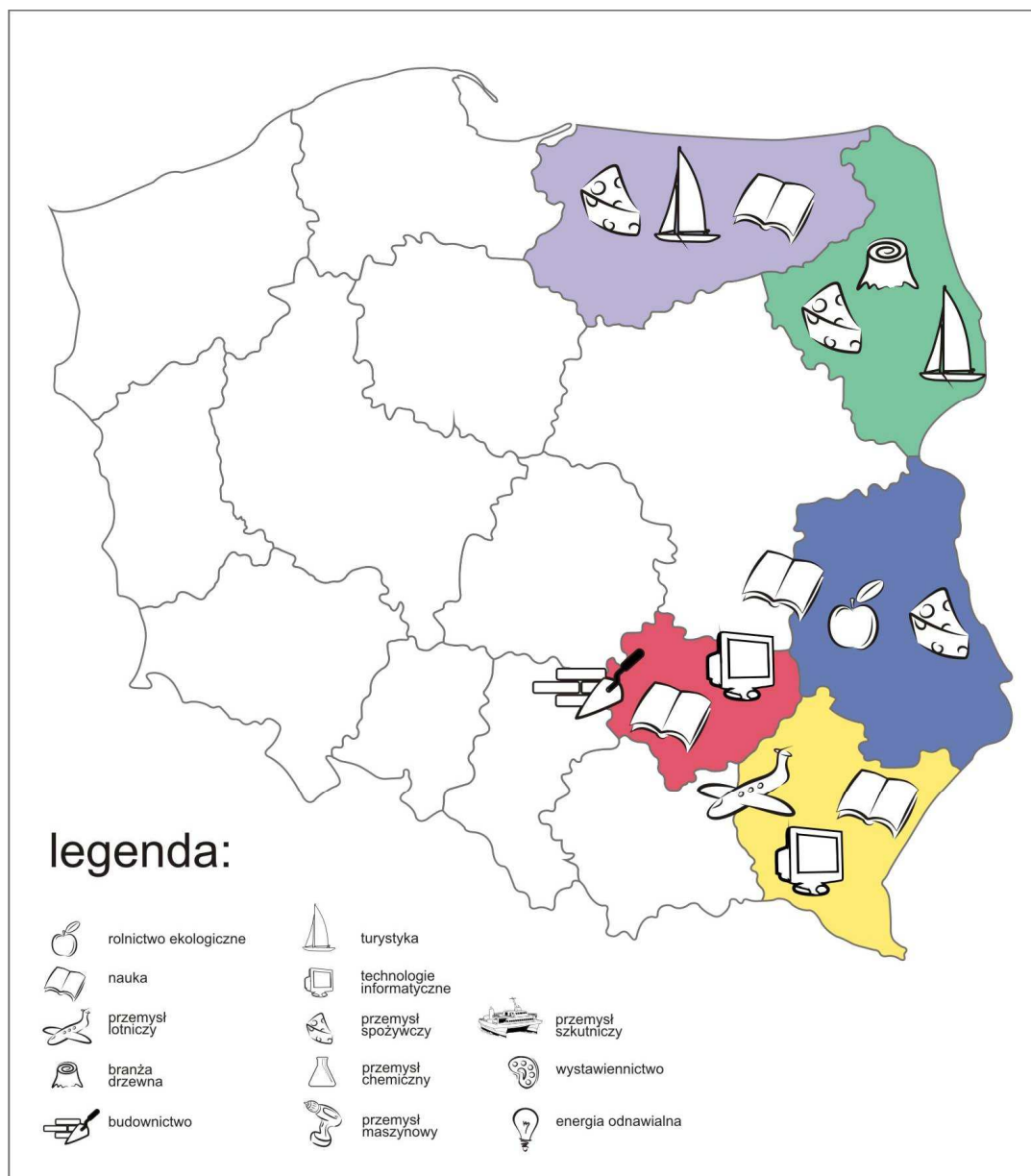


\* Kluczowe branże uszeregowane od lewej najważniejsza (I miejsce) do prawej (V miejsce)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań

Region świętokrzyski zdominowany jest przez branżę budowlaną, naukę i szkolnictwo wyższe oraz technologie informatyczne. Turystyka oraz przetwórstwo rolno-spożywcze to kolejne dwie ważne gałęzie gospodarki województwa.

# Kluczowe trzy branże\* w województwach Polski Wschodniej



\* Kluczowe branże uszeregowane od lewej najważniejsza (I miejsce) do prawej (III miejsce)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań

Kluczowymi branżami w województwach Polski Wschodniej (w porządku alfabetycznym) są: branża drzewna, budownictwo, nauka i szkolnictwo wyższe, przemysł lotniczy, rolnictwo ekologiczne, technologie informatyczne i turystyka.

Poszczególne kluczowe branże były reprezentowane w województwach:

1. Budownictwo – warmińsko-mazurskie, podlaskie, świętokrzyskie
2. Drzewna w tym meble – podlaskie
3. Nauka i szkolnictwo wyższe – warmińsko-mazurskie, lubelskie, podkarpackie, świętokrzyskie
4. Przemysł lotniczy – podkarpackie
5. Przemysł spożywczy – warmińsko-mazurskie, podlaskie, lubelskie
6. Rolnictwo ekologiczne – lubelskie
7. Technologie informatyczne – podkarpackie, świętokrzyskie
8. Turystyka – warmińsko-mazurskie, podlaskie.

Podczas badań w województwach zidentyfikowano załączki i inicjatywy klastrowe. Ponieważ poszczególne inicjatywy powstały w odpowiednich branżach, we wnioskach przypisano je do konkretnych branż. Inicjatywy i załączki klastrowe wyróżnione podczas badań pochodzą z 12 branż.

W województwach wyróżniono 12 branż, w których wyodrębniono inicjatywy i załączki klastrowe. Budownictwo wyróżniono jednokrotnie (I miejsce), trzy razy branżę drzewną (III i 2 x V miejsce), przemysł spożywczy siedmiokrotnie (2 x I miejsce, III miejsce, II, 2 x IV miejsce, V miejsce), raz kulturę (V miejsce), trzy razy przemysł lotniczy (I, II i IV miejsce), raz rolnictwo ekologiczne (I miejsce), raz stoczniową (II miejsce) i dwa razy energię ze źródeł odnawialnych (IV i V miejsce). Naukę i szkolnictwo wyższe wskazano raz (II miejsce), także technologie informatyczne (III miejsce) i branżę wystawienniczą (I miejsce) oraz trzy razy turystykę (2x IV, III miejsce).

Poszczególne kluczowe inicjatywy w branżach były reprezentowane w województwach:

1. Budownictwo – świętokrzyskie
2. Drzewna w tym meble – warmińsko-mazurskie
3. Nauka i szkolnictwo wyższe – lubelskie
4. Przemysł lotniczy – podkarpackie

5. Przemysł spożywczy – warmińsko-mazurskie, podlaskie, lubelskie
6. Rolnictwo ekologiczne – lubelskie
7. Stoczniowa – warmińsko- mazurskie
8. Technologie informatyczne – podkarpackie
9. Turystyka –świętokrzyskie
10. Wystawiennicza – świętokrzyskie

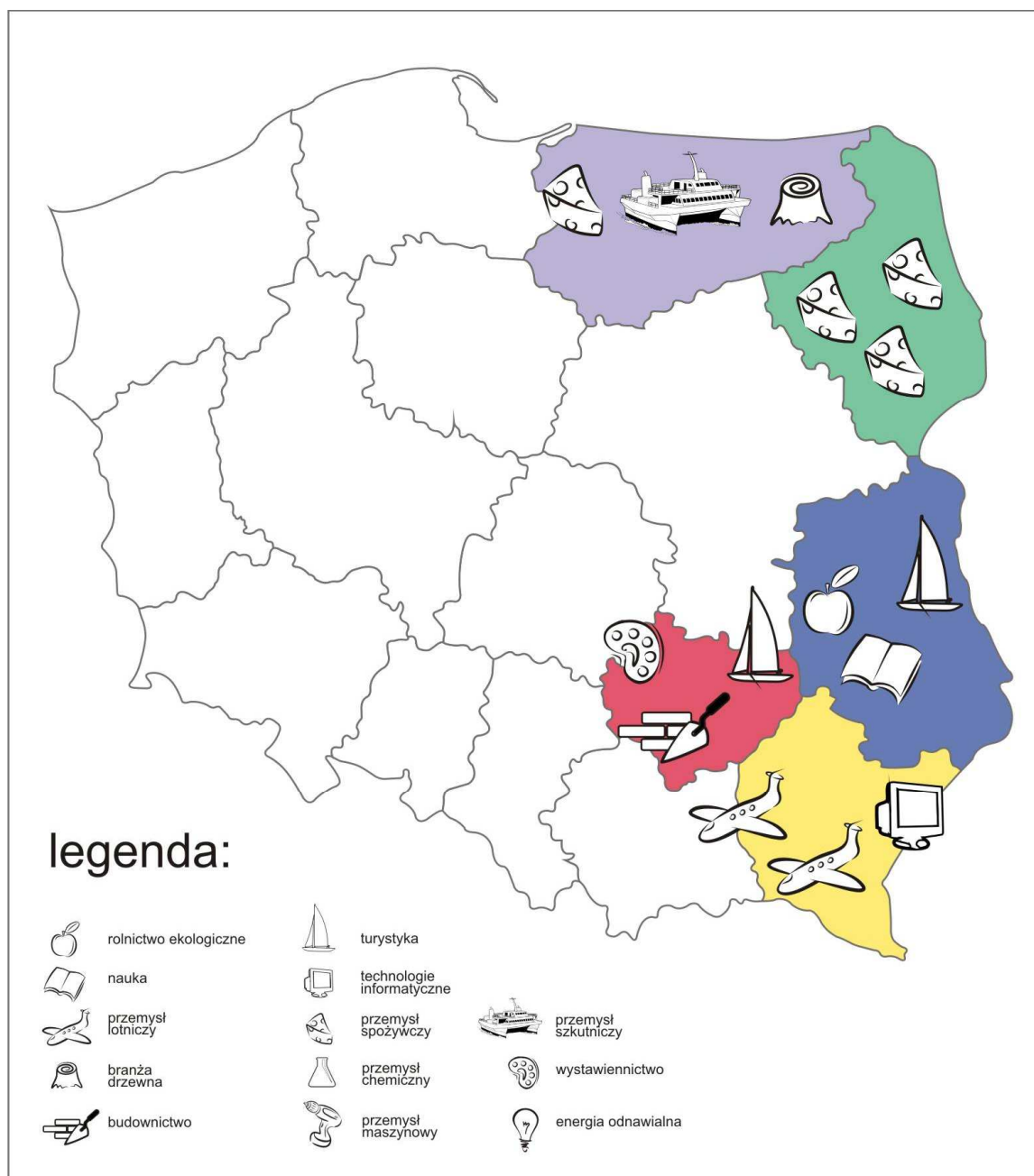
Na mapie 7 przedstawiono inicjatywy i załączki klastrowe w województwach Polski Wschodniej.

Działania wspierające politykę rozwoju klastrów w poszczególnych województwach przybierają odmienną formę. Najczęściej wybieraną formą wsparcia jest tworzenie preferencji w dostępie do środków finansowych, które wskazano pięciokrotnie (4 x I miejsce i II miejsce), dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra – trzykrotnie (I i 2 x II miejsce), kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra wskazano czterokrotnie (I, 2 x II i III miejsce), działania na rzecz promocji klastra ze środków publicznych (2 x IV miejsce i V miejsce), tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra (2 x II miejsce, 2 x III miejsce i V miejsce), stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra (2 x III miejsce i V miejsce), identyfikacja podmiotów, formalizacja kanałów komunikacji np. strony WWW, biuletyny; kooperacja (V miejsce) oraz stworzenie centrum clusteringu (V miejsce).

Poszczególne działania wspierające były reprezentowane w województwach:

1. preferencje w dostępie do środków finansowych – warmińsko-mazurskie, podlaskie, lubelskie, świętokrzyskie, podkarpackie
2. dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra – podkarpackie
3. kształtowanie infrastruktury technicznej na rzecz klastra – warmińsko-mazurskie, podlaskie, lubelskie, podkarpackie
4. tworzenie centrów technologii, inkubatorów na potrzeby klastra – warmińsko-mazurskie, podlaskie, lubelskie, świętokrzyskie
5. stosowanie preferencji podatkowych i innych finansowych na rzecz klastra – świętokrzyskie

# Inicjatywy i załączki w branżach



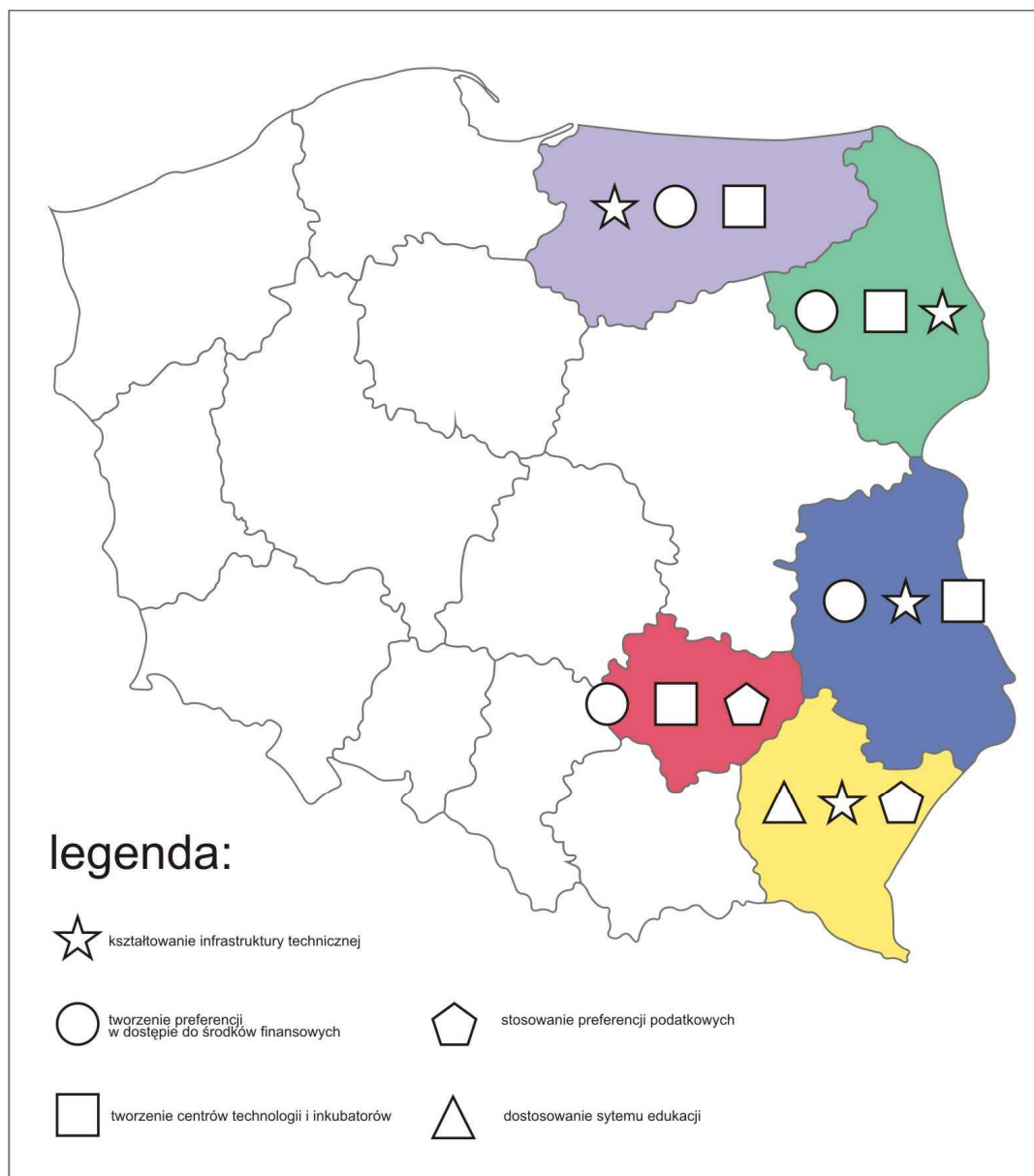
\* Kluczowe inicjatywy klastrowe i załączki w branżach uszeregowane od lewej najważniejsza (I miejsce) do prawej (III miejsce)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań

Jako kluczowe inicjatywy i załączki klastrowe w Polsce Wschodniej wskazano pochodzące z następujących branż: budownictwo, drzewna, nauka i szkolnictwo wyższe, przetwórstwo rolno-spożywcze, rolnictwo ekologiczne, szkleniczy, technologie informatyczne, turystyka, wystawiennicza.

Mapa 8

### Działania wspierające w województwach



\* Działania wspierające uszeregowane od lewej najważniejsza (I miejsce) do prawej (III miejsce)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań

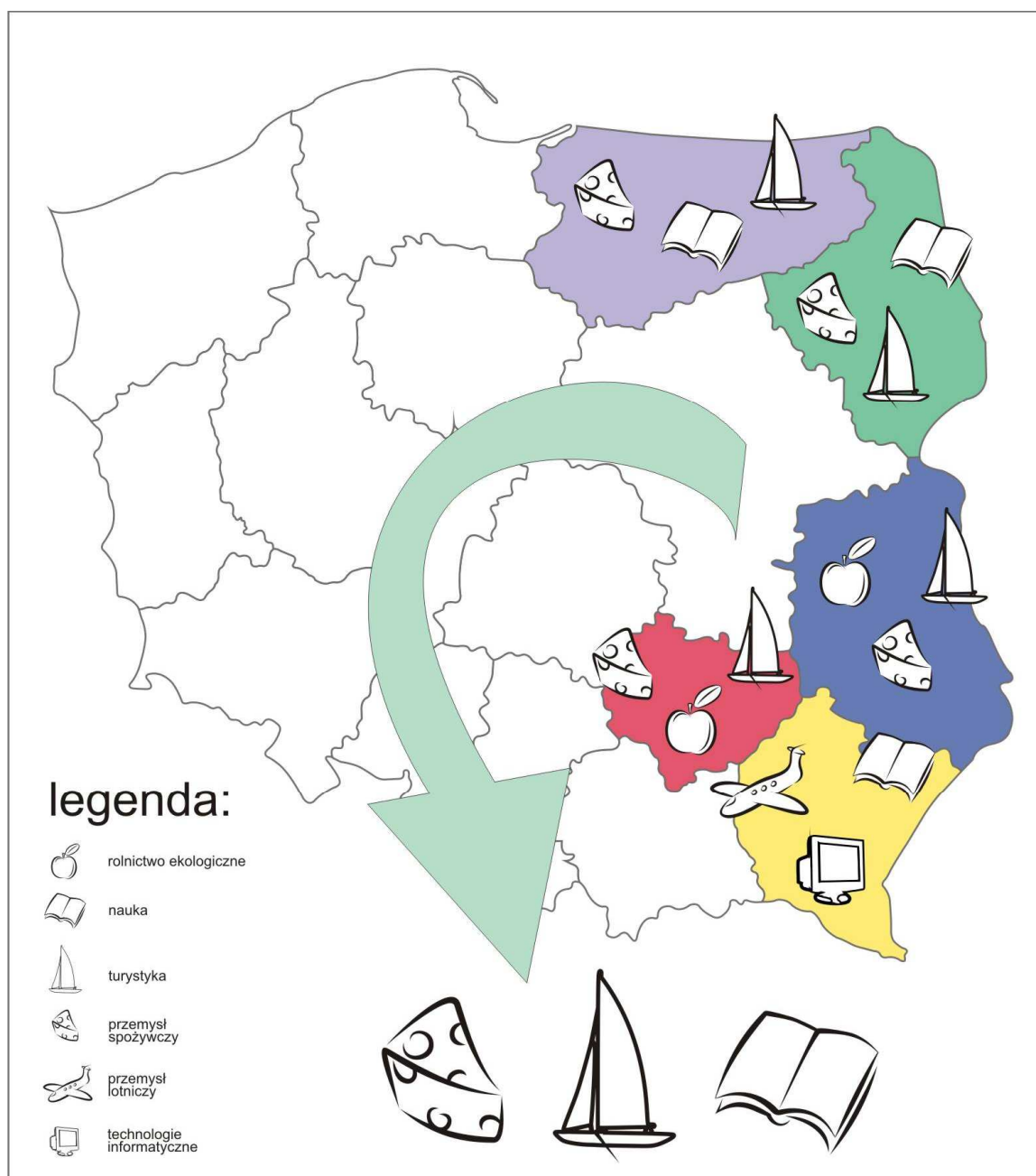
Jako kluczowe działania wspierające wskazano: dostosowanie systemu edukacji do potrzeb klastra, kształtowanie infrastruktury technicznej i tworzenie centrów technologii i inkubatorów oraz stosowanie preferencji podatkowych i finansowych.

Pola współpracy pomiędzy województwami wskazane podczas badań, przedstawiają się następująco. Czterokrotnie wskazano naukę i szkolnictwo wyższe (II, 2 x III i IV miejsce), pięciokrotnie nowoczesne przetwórstwo spożywcze i żywność wysokiej jakości (3 x I miejsce, II miejsce, V miejsce), także pięciokrotnie turystykę (1 x II miejsce, 3 x III miejsce, IV miejsce), pięciokrotnie rolnictwo i żywność ekologiczną (2 x I miejsce, II miejsce, 2 x IV miejsce), trzykrotnie technologie informatyczne (II, 2 x V miejsce), przemysł lotniczy (I miejsce). Branżę drzewną (V miejsce), budownictwo (IV miejsce) i energię ze źródeł odnawialnych (V miejsce) wskazano jeden raz.

Poszczególne pola współpracy wskazano w następujących województwach:

1. przemysł spożywczy – warmińsko-mazurskie, podlaskie, lubelskie, świętokrzyskie, podkarpackie
2. przemysł lotniczy – podkarpackie
3. technologie informatyczne - podkarpackie
4. rolnictwo ekologiczne – lubelskie, świętokrzyskie
5. nauka i szkolnictwo wyższe – warmińsko-mazurskie, podlaskie, nauka
6. turystyka – warmińsko-mazurskie, podlaskie, lubelskie, świętokrzyskie, podkarpackie.

# Pola współpracy



\* Pola współpracy uszeregowane od lewej najważniejsza (I miejsce) do prawej (III miejsce)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań

Jako kluczowe pola współpracy a zarazem przyszłościowe klastry Polski wschodniej wskazano: przetwórstwo rolno-spożywcze, turystykę oraz naukę i szkolnictwo wyższe.